TỦ SÁCH KHUYẾN NÔNG PHỤC VỤ NGƯỜI LAO ĐỘNG

Hướng dẫn nuôi TRÂU - NGỰA trong gia đình





NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG

KS. CHU THỊ THƠM - PHAN THỊ LÀI - NGUYỄN VĂN TÓ

(Biên soạn)

Hướng dẫn

NUÔI TRÂU - NGỰA TRONG GIA ĐÌNH

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG

HÀ NỘI - 2005

LỜI NÓI ĐẦU

Ở nước ta trâu, ngựa đã được thuần hoá từ lâu đời và được sử dụng để cày, kéo. Nước ta là một nước nông nghiệp và với cây lúa nước là cây trồng chính, quy mô sản xuất nhỏ lẻ theo từng hộ gia đình nên trâu, ngựa là nguồn sức kéo khó thay thế nổi trong sản xuất. Đây là công cụ sản xuất rẻ tiền, dễ sử dụng, đầu tư ít và còn có khả năng tái sản xuất. Trâu có thể kèo cày ở bất cứ loại đất nào, nhất là ở những vùng trồng lúa. Ngựa là con vật có nhiều tác dụng. Thồ hàng, kéo xe, cưỡi đi lại trên mọi địa hình. Xe ngựa, ngựa cưỡi còn là phương tiện rất hấp dẫn đối với khách du lịch nên mang lại hiệu quả kinh tế cao. Ở một số nơi như Bắc Giang (Hiệp Hoà, Tân Yên), Thái Nguyên (Phú Bình, Phổ Yên) từ lâu đã có tập quán sử dụng ngựa để cày bừa...

Do vậy, việc nuôi trâu, ngựa là một việc làm cần thiết đối với người nông dân bởi vì đây là những giống vật nuôi đa tác dụng. Nuôi chúng, chúng ta vừa có sức kéo vừa có phân bón ruộng, vừa có nghé, trâu bán, xẻ thịt...

Để giúp cho các nông hộ có thêm những hiểu biết về việc nuôi trâu ngựa, nhằm đạt hiệu quả kinh tế cao trong việc nuôi dưỡng, chúng tôi xin giới thiệu các bạn cuốn sách "Nuôi trâu - ngựa trong gia đình".

N1. .M BIÊN SOẠN

NUÔI TRÂU

I. GIÁ TRỊ KINH TẾ

- Trâu trên thế giới gồm có hai loại là trâu sông và trâu đầm lầy. Chúng có chung nguồn gốc là từ trâu rừng nhưng khác nhau về số lượng nhiễm sắc thể, quá trình chọn lọc và sử dụng mà ngoại hình và khả năng sản xuất của chúng có những đặc điểm tương đối khác nhau.

Trâu Việt Nam thuộc loại hình trâu đầm lầy, có sừng dài thon, hình cong bán nguyệt, đuôi sừng nhọn, đầu to, trán phẳng hẹp, mặt ngắn, mõm rộng, tai to và rộng, cổ dài thẳng, thân ngắn, chân thấp, bụng to, mông thấp, đuôi ngắn, móng xoè... Loại trâu này rất thích hợp cho việc kéo cày.

- Nước ta là một nước nông nghiệp nê con trâu đối với nhà nông được coi là "Đầu cơ nghiệp". Ở nhiều nơi nông dân nuôi trâu chủ yếu là để lấy sức kéo, để có người "bạn" cùng làm trên đồng ruộng. Ở vài nơi người ta còn nuôi trâu sinh sản để lấy nghé bán. Nuôi

trâu còn là một hình thức để dành vốn. Điều này hay thấy ở miền núi, nơi có hàng đàn trâu lang thang trên những đồng cỏ, với tiếng mõ khua lốc cốc đeo ở cổ mỗi con.

Nhiều nơi ở đồng bằng có phong trào nuôi trâu cái sinh sản nhưng chưa có nơi nào nuôi trâu cái chỉ nhằm mục đích sản sinh ra nghé để bán, mà đa số vẫn là kết hợp nhiều mục đích: cày kéo và sinh sản. Tuy nhiên ở miền núi, những nơi có đủ sức kéo thì trâu cái sử dụng cho sinh sản là chính. Phương thức chăn nuôi là chăn thả trâu tự do quanh năm suốt tháng, tự giao phối và đẻ, không có sự hướng dẫn hoặc chọn lựa giống đực.

Người ta đã tính được rằng: Nếu mua một con trâu cái lúc 1 năm tuổi với giá khoảng 1 triệu thì sau 3 năm (tức là lúc trâu 4 năm tuổi) sẽ thu được 1 nghé. Con nghé này sau 1 năm nuôi sẽ bán được 1 triệu, tức là sau 4 năm nuôi, chủ thu lại được vốn ban đầu. Ngoài ra họ vẫn còn con trâu cái sinh sản 5 năm tuổi. Đồng thời trong thời gian đó họ vẫn có thể sử dụng nó để cày bừa (tất niên trừ khi chửa to sắp đẻ). Từ đó cứ 1 năm rưỡi họ lại có thêm một nghé. Bình quân một năm họ thu được từ con trâu đó 600-700 ngàn đồng. Đây không phải là tiền lãi thuần vì chúng ta không bóc tách đầu tư thức ăn và lao động. Việc nuôi trâu chỉ là tận dụng sức lao động của người già, trẻ em, lao động

phụ lúc nông nhàn nhưng đây cũng là nguồn thu nhập đáng kể của gia đình nông dân, nhất là ở miền núi.

Ngoài nuôi trâu để lấy sức kéo và để bán nghé, thì nuôi trâu còn có một mục đích nữa là lấy thịt làm thực phẩm cung cấp cho thị trường.

Trâu có khả năng tận dụng thức ăn thô xanh và chúng có khả năng tăng trọng tốt nếu được nuôi dưỡng thích hợp. Nuôi trâu thịt cũng có thể đem lại nguồn thu nhập cao cho nông dân. Căn cứ vào tốc độ sinh trưởng của trâu, nếu chúng ta vỗ béo chúng từ lúc 18-21 tháng tuổi sẽ cho năng suất cao nhất.

Người ta đã ước tính rằng. Nếu đầu tư phát triển để mua 1 con nghé tơ khoảng 90-100kg với giá khoảng 1 triệu đồng, nuôi thêm 1 năm rưỡi sẽ đạt khoảng 250kg, nếu bán thịt sẽ được khoảng 2 triệu, như vậy trong 1-1,5 năm có thể thu được 1 triệu đồng hay bình quân mỗi năm ta thu được 600-700 ngàn đồng. Tuy nhiên như đã nêu ở trên, đây không phải là tiền lãi thuần vì chúng ta không bóc tách đầu tư thức ăn và lao động (chỉ là tận dụng) nhưng cũng là một nguồn thu nhập lớn cho mỗi gia đình. Nếu vỗ béo ở độ tuổi 18-21 tháng thì sau thời gian nuôi 1 năm, nghé có khối lượng khoảng 200kg, đầu tư thêm một ít thức ăn tinh, củ quả vỗ béo trong 2,5-3 tháng nữa sẽ cho lợi cao hơn (mỗi

con trâu vỗ béo sẽ thu lại nhiều hơn so với con không vỗ béo là 150-200 ngàn đồng).

Cũng như bò, trâu cũng có khả năng sản xuất thịt khá cao, thịt trâu ngày càng được đánh giá cao trên thị trường thế giới và được nhiều người ưa chuộng, kể cả một số nước châu Âu và Mỹ vì thịt trâu nhiều nạc, ít mỡ, lượng cholesterol ít hơn thịt bò 41%. Trâu có khả năng tăng trọng 800-1000g/ngày, ngang với mức tăng trưởng của các giống bò thịt cao sản. Tỷ lệ thịt xẻ của trâu cũng khá cao (43-48%), còn chất lượng thì không thua kém thịt bò. Ở nước ta thịt trâu chưa được chú trọng vì còn những thành kiến và hiểu biết chưa đúng về thịt trâu. Thật ra nước ta cũng chưa có trâu chuyên nuôi thịt, thịt trâu thường là từ trâu cày kéo bị loại thải. Vì vậy cần chú ý cải tạo đàn trâu và áp dụng các kỹ thuật vỗ béo nhằm tăng sản lượng và phẩm chất của thịt trâu trên thị trường.

Hiện nay hướng nuôi trâu lấy thịt đang phát triển cùng với cơ giới hoá nông nghiệp. Nhất là khi người ta hướng tới việc chọn ăn thịt có lượng cholesterol thấp hơn. Do vậy kinh nghiệm cho thấy phải chú ý ngay đến kỹ thuật nuôi trâu lấy thịt, nếu không thì sự giảm sút của đàn trâu sẽ khó tránh khỏi. Bởi chỉ khi bán thịt có lãi mới thúc đẩy được nghề nuôi trâu phát triển.

- Khi xẻ thịt trâu, người ta còn tận thu được một sản phẩm nữa là da trâu và lông trâu. Lông trâu có thể tận dụng làm bàn chải, da trâu được chở đến các nhà máy thuộc da để sản xuất ra các mặt hàng tiêu dùng khác như: túi xách, va ly, dày dép... Da trâu còn được sử dụng để chế keo giao, một loại keo cơ bản dùng để chế mực tàu và một số sản phẩm nữa.

- Một con trâu khi đem xẻ thịt, da và lông đều tận dụng được, ngoài ra sừng và xương trâu cũng không phải là đem bỏ phí, bởi khi nhìn vào các mặt hàng mỹ nghệ xuất khẩu và các quầy bán lưu niệm, đồ trang sức, ta cũng đều thấy có sự xuất hiện của xương trâu và sừng trâu đã được chế tác thành chuỗi hạt, đèn ngủ, quạt, lược, cán dao v.v... Nói tóm lại, dưới bàn tay của người thợ tài hoa thì chỉ có tiếng kêu của trâu là không sử dụng được.

Hiện nay nhu cầu sữa hàng ngày của mọi người là một yêu cầu không nhỏ. Vậy sữa trâu đã được sử dụng như thế nào? Việc sử dụng sữa trâu đối với Việt Nam nghe có vẻ mới lạ, nhưng ở Ấn Độ người ta đã sử dụng sữa trâu Murrah từ lâu. Qua nghiên cứu, phân tích họ thấy rằng: Sữa trâu lại nhiều chất dinh dưỡng hơn sữa bò.

Nói tóm lại: Nuôi trâu không phải là một công việc xa lạ với người Việt Nam, mà đã gắn bó từ bao đời nay. Trâu lại là một loại động vật dễ nuôi vì thức ăn cho chúng đa dạng, khả năng chịu đựng kham khổ tốt,

dễ thích nghi với điều kiện ngoại cảnh và chống đỡ bệnh tật cao... Do vậy, việc nuôi trâu ở Việt Nam có thể tiến hành tốt vì có rất nhiều điều kiện thuận lợi.

II. CÁC GIỐNG TRÂU

Trên thế giới hiện nay có hai loại trâu đó là trâu sông (River buffalo) và trâu đầm lầy (Sawap buffalo). Chúng có chung nguồn gốc từ trên rừng nhưng khác nhau về số lượng nhiễm sắc thể. Do quá trình chọn lọc và sử dụng mà ngoại hình và khả năng sản xuất của hai loại trâu này có những đặc điểm khác nhau.

1. Trâu đầm lầy.

Trâu đầm lầy ít được chọn lọc và lai tạo nên gần với trâu rừng hơn: sừng thon cong hình bán nguyệt, trán phẳng hẹp, mắt lồi, mồm rộng, thân ngắn, chân thấp, vai vạm vỡ, ngực rộng, bụng to, mông thấp, đuôi ngắn, móng xoè, vú bé...

Nhìn chung, chúng có lông màu xám, to, một tỷ lệ rất nhỏ có màu trắng hồng.

- Trâu đầm lầy tập trung ở vùng Đông và Nam Á, được sử dụng chủ yếu để cày kéo. Do ít được chọn lọc và lai tạo nên đến nay không phân thành nhiều giống như trâu sữa. Tuy nhiên, do trâu được nuôi ở những

vùng khác nhau nên có những tên gọi địa phương khác nhau như trâu Ngố, trâu Gié ở Việt Nam: trâu Carabo ở Philippin; trâu Krbau ở Malaixia, và một số tên gọi khác ở Thái Lan.

- Trâu có tất cả 32 răng được phân chia: hàm trên có 6 răng hàm trước, 6 răng hàm sau và không có răng cửa; hàm dưới có 6 răng hàm trước 6 răng hàm sau và 8 răng cửa.

- Trâu đẻ 5-10 ngày đã có răng sữa, răng nhỏ hơn răng vĩnh viễn và trắng, nhẵn. Răng vĩnh viễn có thể to gấp rưỡi hoặc gấp đôi răng sữa, màu hơi vàng và có những vạch đen ở mặt trước. Sự phát triển của trâu liên quan chặt chẽ với việc mọc và thay răng, người ta có thể xem răng trâu để xác định tuổi.

2. Trâu sông.

- Trâu sông được chọn lọc lai tạo qua thời gian dài theo hướng sản xuất sữa, có mặt dài và thân dài thon hơn trâu đầm lầy. Sừng trâu sông ngắn, cong về phía dưới, ra sau rồi cong xoắn lại phía trên. Khung xương chậu của trâu rộng, chân trâu cao và mập, đuôi dài, bầu vú phát triển, các núm vú to được sắp xếp cân đối thích hợp cho việc khai thác sữa.

- Trâu sông có da, lông đen và bóng hơn trâu đầm lầy.

- Trâu sông và trâu đầm lầy đều là trâu nước (Water buffalo), tên Latinh là Bubalus, cùng được thuần hoá

từ trâu rừng châu Á (Bubalus Arnee) thuộc nhóm trâu châu Á (Bubalina), tộc bò (Bovini), họ sừng rỗng (Bovidae), bộ phụ nhai lại (Ruminantia), bộ móng chẵn (Artiodactyla).

- Trâu sông tập trung ở Tây Á, sử dụng chủ yếu để khai thác sữa, do được chọn lọc và cải tạo nhiều nên hình thành nhiều giống riêng biệt với các loại hình khác nhau, và nhìn chung có khả năng sản xuất thịt, sữa cao. Đến nay, ở Ấn Độ và Pakistan, người ta ước tính có tới 18 giống trâu sông khác nhau, được xếp vào 5 nhóm giống chính là:

Nhóm trâu Murrah, nhóm trâu Gujarak, nhóm trâu Uttar Pradesh, nhóm trâu Trung Ấn, nhóm trâu Nam Ấn.

- Trong các nhóm trâu sông thì nhóm trâu Murrah là nhóm trâu sữa nổi tiếng , giống trâu Murrah cũng đã được nhập vào nước ta từ những năm bảy mươi để lai tạo nhằm cải tiến tầm vóc và khả năng sản xuất của trâu nội.

- Trâu Murrah thường có da và lông màu đen tuyền, da móng, mềm mại, nhẵn bóng, có lông thưa, ở cuối đuôi có chòm lông màu trắng sát vó chân. Trâu có màu xám nâu hoặc xám nâu vàng chiếm một tỷ lệ rất thấp, rất ít khi có trâu trắng.

- Đặc biệt nổi bật và rõ nét nhất của trâu Murrah là sừng ngắn, quay ra sau và lên trên sau đó vòng vào trong

hình xoắn ốc, mặt sừng phẳng. Đầu con đực thô kệch và nặng nề, còn đầu con cái thì tương đối nhỏ, cân đối. Trán rộng và hơi gồ, mặt cân đối, lỗ mũi rộng. Mắt trâu đực không lồi lắm, nhưng mắt con cái thì lồi, nhanh nhẹn và sáng. Tai trâu bé, mỏng và rủ xuống. Cổ trâu đực thô và mập, cổ trâu cái dài mảnh. Ngực to và rộng, không có yếm. Trâu đực có phần thân trước nặng, phần sau nhẹ, trâu cái thì phần thân trước nhẹ và hẹp, phần thân sau nặng và rộng tạo thành hình cái nêm nhọn. Lưng rộng và dài, chúc xuống và thon về phía đầu. Xương sườn trâu Murrah rất tròn, núm rốn nhỏ, không có u bướu. Con đực có bắp chân khoẻ, gần như thẳng, nhưng con cái thì chân hơi cong để tạo khoảng rộng cho bầu vú. Đuôi dài, mảnh, dễ vận động. Con cái có bầu vú rất phát triển, các tĩnh mạch vú nổi rõ, núm vú dài và cách xa nhau.

Trâu Murrah có khả năng cho sữa tương đối cao, sản lượng trung bình 1600-1800kg trong chu kỳ vắt 270-300 ngày, tỷ lệ mỡ sữa trung bình 7%.

III. TRÂU Ở VIỆT NAM

Trâu ở Việt Nam thuộc loại trâu đầm lầy, có sừng dài, thon, cong hình bán nguyệt, đuôi sừng nhọn. Đầu trâu to, trán phẳng, hẹp, mặt ngắn, mõm rộng, tai to, rộng, cổ dài thẳng:

Thân trâu ngắn, chân thấp và mảnh, vai đầy, ngực lép, bụng to, mông thấp, đuôi ngắn, móng xoè. Trâu cái có vú bé và lùi về phía sau, trâu đực có dương vật dính chặt vào phần bụng, trừ đoạn ngắn phía đầu dương vật vận động tự do, bìu dái gọn, thích hợp cho việc việc kéo cày. Trâu ta có lông thưa, da dày, màu xám tro sẫm, đa số có vệt khoang trắng ngang phía dưới cổ và một vệt phía trên ngực.

- Trâu ở Việt Nam thường có những vòng lông xoắn trên mình gọi là khoáy. Số lượng khoáy biến động từ 1 đến 9, các khoáy có sự khác nhau về vị trí, kích thước, hình dáng và chiều xoáy của lông.

- Không có tài liệu nào ghi chép lại chính xác sự thuần hoá của trâu bắt đầu ở đâu và từ khi nào, nhưng nhiều nhà nghiên cứu cho rằng trâu đã được thuần hoá cách đây rất lâu, khoảng 5000-7000 năm trước. Ở Việt Nam, những tài liệu khảo cổ đã chỉ rằng: người Việt cổ đại đã sớm thuần hoạ trâu, bắt đầu từ hậu của thời kỳ đồ đá mới cách đây khoảng 4-4,5 ngàn năm.

- Về giống trâu ở Việt Nam, chưa có tài liệu nào nói về sự phân loại các giống trâu, vẫn chỉ duy nhất một giống, nhưng có những tài liệu phân chia thành hai loại hình trâu là trâu Ngố và trâu Gié. Sự khác nhau giữa hai loại hình trâu này chủ yếu là ở tầm vóc còn đặc điểm về giống thì không có gì khác.

Trâu Ngố tập trung chủ yếu ở vùng núi, như trâu Hàm Yên (Tuyên Quang), trâu Bảo Yên (Yên Bái), trâu Song Mã (Lai Châu) v.v.. loại trâu này có hình dáng to và thô hơn, da lông dày và không được bóng, xương to, bàn chân to, móng hở.

- Trâu Gié tập trung chủ yếu ở đồng bằng, có hình dáng, thanh gọn hơn, da mỏng và bóng hơn, lông đen, mượt hơn, chân bé và móng khít hơn. Trâu ở vùng đồng bằng sông Cửu Long có tầm vóc lớn hơn trâu phía Bắc.

IV. ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG VÀ SINH SẢN

1. Sinh trưởng:

- Cũng như các gia súc khác, đặc điểm cơ bản về sinh trưởng của trâu là quy luật phát triển theo giai đoạn. Sinh trưởng theo giai đoạn không chỉ là đặc trưng của cơ thể nói chung mà còn là của từng bộ phận, từng hệ thống. Tính giai đoạn còn thể hiện trong hoạt động của các tuyến nội tiết và do nhiều yếu tố tác động như trao đổi chất, dinh dưỡng, môi trường.

- Sinh trưởng của trâu có thể chia làm hai giai đoạn chính: giai đoạn bào thai (trong cơ thể mẹ) và giai đoạn sau bào thai (ngoài cơ thể mẹ). Giai đoạn sau bào

thai lại chia làm hai thời kỳ: Thời kỳ bú sữa và thời kỳ sau cai sữa. Sự tăng trưởng ở giai đoạn bào thai chịu ảnh hưởng nhiều của mẹ, còn ở giai đoạn sau bào thai thì chịu ảnh hưởng của tính di truyền nhiều hơn trong mối tương tác với điều kiện ngoại cảnh.

- Nhìn chung sinh trưởng của trâu theo ba giai đoạn. Các giai đoạn này liên quan tới sự phát triển của các bộ phận cơ thể: Giai đoạn đầu, xương phát triển mạnh nhất, sau đó đến thịt và mỡ. Giai đoạn thứ hai, thịt phát triển mạnh sau đó đến xương và mỡ. Còn giai đoạn thứ ba thì mỡ phát triển mạnh nhất sau đó đến thịt và xương.

- Tốc độ sinh trưởng của trâu phụ thuộc vào chế độ nuôi dưỡng, điều kiện chăm sóc và yếu tố giống. Trâu của nước ta được nuôi ở các hộ gia đình, chăn thả tự do là chính, ngoài ra có bổ sung thêm rơm rạ tại chuồng, chủ yếu trong mùa đông. Lúc sơ sinh trâu có khối lượng khoảng 20-25kg, lúc 1 năm tuổi đạt 120-140kg, lúc 2 năm tuổi đạt 200-220kg. Bắt đầu từ thời điểm này trâu được huấn luyện cho cày kéo hoặc vỗ béo lấy thịt là thích hợp. Nếu được nuôi dưỡng tốt, trâu có thể cho tăng trọng cao hơn, đạt 500-700g/ngày ở năm thứ nhất, 600-800kg/ngày ở năm thứ hai, thời kỳ vỗ béo có thể tăng trọng từ 800-1000g/ngày.

- Hiểu biết được đặc điểm, quy luật phát triển theo giai đoạn và yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ sinh trưởng của trâu có ý nghĩa rất quan trọng đối với người chăn nuôi. Nhờ đó, họ có biện pháp tác động tốt nhất vào các yếu tố trong từng giai đoạn phát triển của trâu, nhằm thu được năng suất và hiệu quả kinh tế cao nhất.

2. Sinh sản.

- Sinh sản là vấn đề quan trọng quyết định sự tăng đàn và cho sản phẩm. Sự sinh sản của trâu mang tính thời vụ khá rõ rệt, trâu động dục tập trung vào mùa thu đông, còn mùa hè nóng nực thì tỷ lệ động dục rất thấp.

- Trâu động dục thầm lặng khó phát hiện nên việc điều khiển sinh sản qua thụ tinh nhân tạo là rất khó khăn.

+ Trâu đực:

- Trâu đực có khả năng giao phối lúc 3 năm tuổi, thời gian sử dụng tốt là 4-5 năm, tuy nhiên có thể tới hai chục năm nhưng tính hăng và kết quả phối giống sẽ giảm dần theo tuổi.

- Trâu đực không có chu kỳ tính dục nhưng phẩm chất tinh dịch cũng phần nào bị ảnh hưởng bởi mùa vụ, phẩm chất tinh trâu tốt nhất vào mùa thu so với các mùa khác. Vì ở mùa này thức ăn cho trâu rất phong phú và tốt.

- Một con trâu đực có thể sử dụng phối giống trực tiếp cho 30-50 con trâu cái, nhưng tỷ lệ ghép thích hợp là 1 đực 20 cái, tối đa không quá 30 cái.

- Mỗi lần phóng tinh trâu đực xuất 2,5-3ml tinh dịch, hoạt lực 70-80%, nồng độ 0,8-1 tỷ/ml. Tần số phối giống tốt là 2-3 lần trong một tuần, nếu nhiều hơn thì phẩm chất tinh sẽ kém và tỷ lệ thụ thai thấp hơn.

+ Trâu cái.

- Trâu cái có tuổi động dục lần đầu lúc 3 tuổi, lúc đó khối lượng cơ thể mới đạt 70-75% khối lượng lúc trưởng thành.

- Khó khăn lớn nhất trong việc nâng cao khả năng sinh sản của trâu cái là phát hiện thời gian động dục và phối giống có chửa. Chu kỳ động dục của trâu dao động khá lớn, từ 15-35 ngày. Các phương pháp phát hiện động dục thông qua các triệu chứng chưa được khẳng định chắc chắn. Tin cậy nhất vẫn là dùng trâu đực thí tình. Điều này đã gây nhiều phiền phức cho việc áp dụng rộng rãi kỹ thuật thụ tinh nhân tạo trâu.

- Tuổi đẻ lứa đầu của trâu là khoảng 4 tuổi, khối lượng cơ thể đạt 80-85% khối lượng lúc trưởng thành. Chu kỳ động dục của trâu 21-22 ngày, thời gian động dục (tính thời gian chịu đực) là 15-20 giờ và thời điểm phối giống cho kết quả đậu thai cao là gần với thời

điểm kết thúc chịu đực. Thời gian mang thai của trâu đầm lầy là 320-325 ngày (nhóm trâu sông có thời gian mang thai ngắn hơn: 305 ngày).

- *Phát hiện trâu cái động dục:* Có thể tiến hành bằng cách quan sát bằng mắt thường các triệu chứng động dục, phát hiện bằng cách soi dịch ban đêm và sáng sớm, nhưng tốt nhất và tin cậy nhất vẫn là phát hiện bằng trâu đực thí tính. Các biểu hiện chính của trâu cái động dục là khi ăn uống chúng có những biểu hiện khác thường, thỉnh thoảng kêu rống, thích gần trâu khác có khi nhảy trâu cái khác hoặc đứng cho trâu cái khác nhảy, đi tiểu ít nhưng nhiều lần, âm hộ sưng mọng hơn, niêm mạc hồng, niêm dịch ra nhiều (rất dễ phát hiện khi soi ban đêm và sáng sớm lúc trâu cái nằm nghỉ hoặc nhai lại). Khi có đực thí tình nhảy, trâu cái động dục đứng im. Để xác định chắc chắn là trâu cái động dục, hàng ngày chúng ta nên để ý các biểu hiện của trâu, soi dịch hai lần vào ban đêm và sáng sớm, sau đó thử lại bằng đực thí tình. Sau khi đã xác định chính xác trâu cái động dục, nếu trâu cái đủ điều kiện về tầm vóc, sức khỏe thì có thể cho phối ngay.

- Thời gian động dục lại sau khi đẻ 6 tháng, dẫn đến nhịp đẻ thường 3 năm 2 nghé hoặc 2 năm 1 nghé. Trâu là động vật đơn thai, rất ít trường hợp sinh đôi (dưới 1%).

V. ĐẶC ĐIỂM CỦA HỆ TIÊU HÓA

1. Thức ăn.

- Trâu là loại động vật có ưu điểm là dễ nuôi, sử dụng thức ăn đa dạng, chịu đựng kham khổ tốt, dễ thích nghi với điều kiện ngoại cảnh và chống đỡ bệnh tật cao. Trong hệ thống tiêu hóa của trâu có hệ vi sinh vật dạ cỏ phong phú, nên có thể tiêu hóa chất khô, đặc biệt là chất xơ, cao hơn các gia súc khác.

- Trâu được nuôi chủ yếu bằng cỏ, rơm và các sản phẩm phụ của trồng trọt, những thức ăn có chất lượng thấp, tỷ lệ xơ cao, hàm lượng prôtein thấp. Nhưng nhờ hệ vi sinh vật trong dạ cỏ mà trâu có thể tiêu hóa các loại thức ăn có hàm lượng xơ cao và tạo thành các axit béo bay hơi cung cấp chủ yếu nhu cầu năng lượng của cơ thể.

- Nuôi trâu có thể tận dụng được nhiều loại cỏ, lá cây, một số loại cỏ nước và phế phụ phẩm của trồng trọt mà các gia súc khác (kể cả bò) không sử dụng được.

- Sức chịu đựng kham khổ của trâu được thể hiện ở việc giữ được thể trạng cơ thể, ít bị gầy sút trong mùa khô do thiếu thức ăn và phục hồi cơ thể nhanh hơn các gia súc khác nuôi trong cùng điều kiện.

2. Cấu tạo và chức năng của dạ dày

- Trâu là động vật nhai lại, dạ dày có 4 túi.

+ Dạ cỏ.

+ Dạ tổ ong.

+ Dạ lá sách.

+ Dạ múi khế.

Quá trình tiêu hóa thức ăn của trâu được tiến hành qua dạ dày 4 túi với các bước khác nhau, và phụ thuộc vào các chức năng của từng túi.

- Dạ cỏ:

* Dạ cỏ của trâu không chỉ là nơi chứa thức ăn mà còn là nơi xảy ra hàng loạt quá trình phân giải và các phản ứng sinh hóa học giúp cho việc tiêu hóa chất xơ như: quá trình phân giải và các phản ứng sinh hóa học giúp cho việc tiêu hóa chất xơ đó là: quá trình lên men, phân giải các chất hữu cơ, tổng hợp và hấp thu các chất dinh dưỡng.

* Dạ cỏ ở trâu trưởng thành chiếm tới 80-90% dung tích toàn bộ dạ dày và 70-75% dung tích cơ quan tiêu hóa.

* Lông nhung ở thành dạ cỏ trâu rất phát triển đã làm tăng bề mặt tiếp xúc với thức ăn lên gấp nhiều lần.

* Trong dạ cỏ trâu có một lượng lớn vi sinh vật (chủ yếu là bacteria và protozoa). Nhờ hoạt động của hệ vi sinh vật này mà thức ăn (đặc biệt là xơ) được tiêu hóa tạo thành các axit béo bay hơi, NH_3 và axit amin, đồng thời có sự tổng hợp một số vitamin và protein.

Khi thức ăn được nhai cắt thành những mẩu nhỏ, nhào trộn với nước bọt và trôi xuống dạ cỏ. Nhờ sự co bóp của dạ cỏ, những mẩu thức ăn có kích thước lớn được đưa trở lại miệng để nhai lại. Nhai lại là một quá trình sinh lý rất quan trọng trong quá trình tiêu hóa của trâu, qua đó thức ăn được nghiền nhỏ và nhào trộn với một lượng lớn nước bọt. Nước bọt là yếu tố giữ cho độ pH dạ cỏ luôn ổn định, do đó các hoạt động của vi sinh vật không bị trở ngại. Vì vậy, trong nuôi dưỡng cần cung cấp cho trâu đủ lượng thức ăn thô xanh cần thiết để duy trì quá trình này.

- Dạ tổ ong:

* Dạ tổ ong là phần tiếp theo, được nối với dạ cỏ bằng một miệng lớn để thức ăn có thể di chuyển dễ dàng. Dạ tổ ong có cấu tạo gồm rất nhiều ngăn nhỏ giống như tổ ong để làm tăng bề mặt tiếp xúc với thức ăn và giữ vật lạ lại.

* Chức năng chủ yếu của dạ tổ ong là đẩy thức ăn rắn, thức ăn chưa được lên men trở lại dạ cỏ. Từ dạ cỏ

thức ăn được đẩy lên miệng để nhai lại. Sự lên men thức ăn ở đây cũng tương tự như ở dạ cỏ.

- Dạ lá sách.

* Dạ lá sách là dạ thứ ba tiếp theo dạ tổ ong, có hình cầu, thành được phủ một lớp nhu mô ngắn, có cấu trúc như một quyển sách nhờ các tấm mỏng xếp với nhau, làm tăng bề mặt tiếp xúc với thức ăn.

* Chức năng chính của dạ lá sách là nghiền nát hơn các thức ăn còn to, lọc và hấp thu các chất dinh dưỡng, hầu hết nước và một phần các chất điện giải được hấp thu ở đây.

- Dạ múi khế.

* Dạ múi khế là dạ dày tuyến, được coi là dạ dày thực, có cấu tạo gồm thân vị và hạ vị, ở đây có các tuyến và dịch tiêu hóa như các loài động vật khác.

* Thức ăn ở các túi trước của dạ dày liên tục đi vào dạ múi khế, và các tuyến dịch ở đây hoạt động liên tục. Vi sinh vật và thức ăn còn lại sẽ được phân giải bởi các men, tiếp tục tiêu hóa và hấp thụ tại ruột non.

* Trong dạ múi khế có các men tiêu hóa như pepxin, kimodina, lipaza.

3. Tiêu hóa và hấp thu thức ăn ở ruột non.

- Ruột non

Thức ăn được đưa từ dạ múi khế xuống ruột non. Ở ruột non, nhờ tác dụng của các men tiêu hóa từ dịch ruột, dịch mật, dịch tụy, những sản phẩm cuối cùng của sự lên men được biến đổi thành những sản phẩm thích hợp cho nhu cầu cơ thể và chúng được hấp thu theo các phương thức chủ động, thẩm thấu.

- Ruột già

Ruột già là nơi thức ăn tiếp tục được lên men vi sinh vật. Các chất dinh dưỡng của thức ăn chưa tiêu hóa được, các sản phẩm còn lại của quá trình lên men ở dạ cỏ, dịch nhờ, các men tiêu hóa, các tế bào già... được vi sinh vật phân giải, tiêu hóa và hấp thu như ở dạ dày nhưng với số lượng ít hơn.

VI. TIÊU CHUẨN CHỌN GIỐNG

Cho đến nay, nuôi trâu ở nước ta chủ yếu dùng để kéo cày, nhưng nuôi trâu thịt cũng bắt đầu được chú ý, cho nên khi chọn giống cũng nên căn cứ vào những chỉ tiêu ngoại hình, thể chất, khả năng sinh trưởng, sinh sản để có thể chọn được những con đực và con cái

tốt để chúng có thể sản sinh ra đời sau vừa khỏe, vừa cho thịt tốt.

1. Trâu đực

+ ***Ngoại hình.***

- Sừng dài, gốc sừng to, cong hình bán nguyệt điển hình.
- Da bóng, lông mọc đều, trơn mượt.
- Vai to, vạm vỡ, hệ cơ phát triển.
- Lưng dài, hông rộng, thẳng, phẳng.
- Mông dài, rộng, ít dốc.
- Bụng gọn, thon, không sệ.
- Toàn thân phát triển cân đối, không có khuyết tật.
- Tầm vóc to, tốc độ sinh trưởng cao, sức khỏe tốt.
- Đầu và cổ to (nhưng không quá thô), kết hợp tốt, chắc khỏe.
- Chân to, khỏe phát triển cân đối.
- Dương vật bình thường, bìu dái bóng, hòn cà to, đều.
- Móng tròn, khít.

+ ***Chất lượng tinh dịch.***

- Trâu đực có thể giao phối lúc 3 tuổi.
- Một lần phóng tinh trâu được xuất từ 2,5 - 3ml tinh dịch, nồng độ từ 0,8 - 1 tỷ/ml là đủ tiêu chuẩn.

- Nếu không có điều kiện kiểm tra tinh dịch thì cho phối giống với đàn cái, thông qua kết quả đậu thai nếu đạt 60-70% trở lên là đạt tiêu chuẩn.

2. Trâu cái

+ Ngoại hình

- Tầm vóc to, tốc độ sinh trưởng cao.
- Toàn thân phát triển cân đối, không khuyết tật.
- Đầu dài và cổ nhỏ, thanh, kết hợp tốt, chắc khoẻ.
- Sừng vừa phải, cong hình bán nguyệt điển hình.
- Da bóng, lông mọc đều, trơn mượt.
- Lưng dài, hông rộng, thẳng, phẳng.
- Mông dài, rộng, ít dốc.
- Bụng gọn, không sệ.
- Chân phát triển cân đối, đi không chạm khoeo.
- Móng tròn, khít.
- Bầu vú to, núm vú dài, đều, cân đối.
- Âm hộ mẩy, bóng, mép không nhiều nếp.

+ Khả năng sinh sản

- Trâu cái động đực lúc 3 tuổi, khối lượng cơ thể đạt 70-75% khối lượng lúc trưởng thành.
- Thời gian động dục lại sau khi đẻ khoảng 6 tháng.
- Khoảng cách hai lứa đẻ là 18 tháng.

VII. CÁCH NUÔI TRÂU ĐỰC GIỐNG

1. Nuôi dưỡng.

- Trâu đực giống cần được nuôi dưỡng thường xuyên với đầy đủ các chất dinh dưỡng. Chế độ dinh dưỡng của trâu đực giống phụ thuộc vào khối lượng cơ thể và mức độ phối giống. Tiêu chuẩn ăn cụ thể của trâu đực giống:

- Sản phẩm quan trọng của trâu đực giống là tinh dịch. Số lượng và chất lượng tinh dịch thể hiện chất lượng con giống và quyết định tỷ lệ thụ thai. Số lượng và chất lượng tinh dịch phụ thuộc nhiều vào các yếu tố dinh dưỡng, quản lý, chăm sóc và quy trình khai thác sử dụng.

- Hàm lượng protein trong khẩu phần ăn hàng ngày rất quan trọng, ảnh hưởng lớn đến chất lượng tinh dịch, cần chú ý tới nguồn protein động vật như bột cá, bột thịt, bột máu, trứng, sữa. Bên cạnh đó, nguồn khoáng, đặc biệt là phốtpho và nguồn vitamin, nhất là vitamin A và E cũng cần được chú ý cung cấp đủ. Những nguồn này có sẵn trong cỏ xanh, củ quả, thóc mầm... Trong mùa phối giống, ngoài tiêu chuẩn trên cần chú ý bồi dưỡng thêm cho trâu đực để nâng cao số lượng và chất lượng tinh dịch, đảm bảo tỷ lệ thụ thai cao.

- Khi phối hợp khẩu phần ăn hàng ngày của trâu đực giống, cần chú ý các loại thức ăn có giá trị dinh dưỡng cao, dễ tiêu hóa, để trâu đực ăn khối lượng ít mà vẫn đảm bảo đủ dinh dưỡng và giữ cho bụng gọn dễ dàng khi giao phối.

- Khi nuôi dưỡng trâu đực giống, phải chú ý duy trì tỉ lệ thức ăn tinh hiếm 40-45% trong khẩu phần là thích hợp, còn lại là thức ăn thô xanh, trong đó thức ăn tươi xanh rất quan trọng, vì vậy cần chú ý đảm bảo đủ cỏ xanh quanh năm, trường hợp thiếu cỏ xanh có thể cung cấp một phần cỏ ủ hoặc cỏ khô và thức ăn củ quả. Thức ăn tinh cho ăn 2 lần trong ngày (sáng, chiều), thức ăn thô xanh cho ăn tự do, nước uống cung cấp đầy đủ.

- Chú ý: Cung cấp đầy đủ thức ăn trong thời gian phối giống của trâu đực là rất quan trọng. Thời gian này chúng ta nên cho trâu đực ăn thêm mỗi ngày 1kg thức ăn tinh trong đó có 100-200g protein tiêu hóa. Mỗi lần lấy tinh phải cho trâu đực ăn thêm 2 quả trứng gà tươi để duy trì sức khỏe.

2. Chăm sóc

- Tắm chải hàng ngày cho trâu đực giống cũng là một yêu cầu quan trọng trong quy trình chăm sóc trâu đực giống. Tắm hàng ngày sẽ làm cho trâu được sạch

sẽ, tăng tuần hoàn của máu, tăng mẫn cảm của da, làm trâu sảng khoái và quá trình trao đổi chất được tăng cường, ảnh hưởng tốt đến quá trình sinh trưởng, sinh sản đồng thời dễ làm quen với trâu, để khi sử dụng trâu lấy tinh nhân tạo, trâu không chống lại.

- Mùa lạnh xoa chải hàng ngày bằng bàn chải vào buổi sáng sau khi trâu đực giống vận động. Khi trời ấm, có thể tắm nhanh và lau khô ngay sau khi tắm. Xoa chải lông cẩn thận từ phải sang trái, từ trước đến sau, từ trên xuống dưới, toàn thân trâu để làm mượt lông, sạch da, loại trừ ve rận.

- Trong mùa nắng ấm phải cho trâu đực giống tắm hàng ngày, kỳ cọ bẩn kết hợp chải kích thích lông da, sau đó lau khô bằng khăn vải mềm (chú ý lau mồm, mắt, mũi, cơ quan sinh dục).

- Trâu đực giống rất cần được vận động thường xuyên để tăng cường quá trình trao đổi chất (tiêu hóa, hấp thụ thức ăn), nâng cao sức khỏe (hệ cơ, xương thêm vững chắc), từ đó nâng cao khả năng giao phối, phẩm chất tinh dịch và tỷ lệ thụ thai.

- Cho trâu vận động kết hợp với chăn thả là cách thức tốt nhất. Hàng ngày nên chăn thả trâu đực ở bãi chăn cách xa chuồng 1-2 km, khi đi và khi về cho trâu đi nhanh theo yêu cầu giống như một cách vận động.

- Nên kết hợp vận động lao động nhẹ như cho trâu đực kéo xe hoặc bừa đất nhẹ ở gần chuồng trong 1-2 giờ, vừa sử dụng sức trâu trong công việc nhẹ hợp lý lại có tác dụng cho trâu đực giống vận động (tuy nhiên cần tránh cho trâu kéo quá nặng hoặc bừa quá lâu làm trâu mệt).

- Ở các trại giống hoặc trạm thụ tinh nhân tạo, vì không có công việc nên hàng ngày trâu đực giống được vận động theo đường cố định 1-2km vào buổi sáng.

3. Phối giống

+ Trâu đực thường phối giống lúc 3 tuổi nhưng không nên sử dụng quá sớm. Thời gian trâu đực phối giống tốt nhất là lúc 4-5 tuổi.

- Trâu đực giống có thể sử dụng phối giống quanh năm, nhưng do tính chất sinh sản theo mùa ở trâu cái (động dục không đều nhau ở giữa mùa) nên trâu đực giống thường sử dụng tập trung trong mùa sinh sản của trâu cái. Trong thời gian này trâu đực phải phối giống nhiều hơn.

- Cho phối giống tốt nhất là 2-3 lần trong một tuần. Trong mùa sinh sản, nếu phải phối giống nhiều hơn thì phải tăng cường bồi dưỡng để đảm bảo sức khỏe cho trâu đực giống.

+ Phối giống có hai hình thức, phối giống thực tiếp và phối giống nhân tạo. Ở đây chúng tôi chỉ xin giới thiệu cách phối giống trực tiếp. Trong cách này cũng có hai hình thức là trực tiếp tự do và trực tiếp có hướng dẫn.

- ***Phối giống tự do.***

* Có thể nhốt chung hoặc thả chăn chung trâu đực và trâu cái với nhau trong đàn, trâu đực giống giao phối tự do khi có trâu cái động dục.

* Phương pháp này mặc dù có ưu thế là trâu đực tự phát hiện chính xác thời gian trâu cái động dục để phối giống và kết quả thường cho tỷ lệ đẻ cao trong đàn, nhưng có hạn chế là trâu đực giống nhảy tuỳ tiện nhiều lần làm ảnh hưởng đến sức khỏe trâu đực. Người chăn nuôi lại không chủ động theo dõi được thời gian phối giống, có chửa để chăm sóc, quản lý tốt hơn đàn trâu cái có chửa đồng thời cũng khó khăn trong công tác quản lý giống.

- ***Phối giống có hướng dẫn:***

* Phải nuôi nhốt riêng và chăn riêng trâu đực, cái. Luôn theo dõi trâu cái để khi phát hiện được trâu cái động dục thì cho trâu đực giao phối.

* Phương pháp này khắc phục được những hạn chế của giao phối tự do, nhưng lại có những khó khăn về

phát hiện động dục ở trâu cái. Để khắc phục nhược điểm này và đảm bảo phối giống có tỷ lệ thụ thai cao, người chăn nuôi phải dùng đực thí tình phát hiện trâu cái động dục trước khi cho trâu đực phối giống trực tiếp.

VIII. CÁCH NUÔI TRÂU SINH SẢN

1. Thời gian mang thai của trâu cái khoảng 10 tháng rưỡi (320 - 325 ngày)

- Trong thời gian mang thai trâu cần đủ dinh dưỡng để duy trì cơ thể, tăng trọng bản thân và nuôi bào thai.

- Dựa vào sự phát triển của thai, có thể chia làm hai giai đoạn để chăm sóc nuôi dưỡng trâu cái chửa: giai đoạn 1 từ lúc bắt đầu đến lúc trâu chửa được 7-8 tháng, giai đoạn 2 từ đó đến khi đẻ (hay gọi là giai đoạn có chửa 2-3 tháng trước khi đẻ).

a. Trâu cái mang thai từ tháng 1 đến tháng 8.

- Trong khẩu phần ăn hàng ngày của trâu, ngoài năng lượng cần một lượng protein và khoáng cho sự phát triển của bào thai, trong thời kỳ này, nhu cầu thức ăn của trâu cần nhiều cả về chất lẫn lượng. Khả năng tiêu hóa của trâu trong thời này rất tốt. Nên cung cấp cho trâu ăn nhiều thức ăn thô xanh chất lượng tốt.

- Giai đoạn này, bào thai phát triển và hoàn thiện các cơ quan chức năng của cơ thể, nhưng sinh trưởng tích lũy thấp.

Khẩu phần hàng ngày này sẽ cung cấp đủ nhu cầu cho bản thân trâu mẹ và cho thai phát triển ở giai đoạn 1. Cần giảm cường độ làm việc nặng cho trâu, không xua đuổi nhiều, không dùng thuốc tẩy, thuốc kích thích... tránh sẩy thai. Ngoài chăn thả, phải cung cấp đủ thức ăn như trên để thai phát triển bình thường.

- Dựa vào tiêu chuẩn thức ăn cho trâu chửa, mỗi ngày cho trâu có chửa kỳ 1 ăn 21-30kg cỏ tươi là đảm bảo nhu cầu. Trường hợp chăn thả ngoài bãi chăn, tùy theo tình trạng đói, no mà cho trâu ăn thêm ở chuồng cỏ tươi hoặc cỏ khô, 1kg cỏ khô có thể thay được 3-4kg cỏ tươi. Nếu có đủ quả (khoai, sắn tươi) cho trâu ăn càng tốt, 1kg củ quả tươi. Mỗi ngày có thể thay được 1,1 - 1,2 kg cỏ tươi.

b. Trâu cái mang thai từ 8 tháng đến trước khi đẻ

- Trước khi trâu cái đẻ khoảng 2-3 tháng, thai sẽ phát triển rất nhanh, dạ con cũng to rất nhanh. Trong thời gian này phải tăng chất lượng khẩu phần ăn giảm tỷ lệ thức ăn thô, và chọn loại thức ăn dễ tiêu hóa.

- Khẩu phần ăn hàng ngày của trâu những tháng này là: nên cho ăn 30% thức ăn tinh và 70% thức ăn

xanh thô (cỏ tươi và cỏ khô). Có thể thay thức ăn xanh thô bằng một lượng củ quả. Cụ thể ước tính cho trâu có chửa kỳ 2 ăn (tùy theo khối lượng cơ thể) mỗi ngày.

Cụ thể:

15-20kg cỏ tươi (bãi chăn và bổ sung tại chuồng).

2,5-3,5-5,0kg thức ăn tinh (cám và bột ngô).

5-7-10kg củ quả (khoai và sắn).

- Nên nhốt riêng trâu có chửa để tiện chăm sóc, cho trâu nghỉ làm việc, giữ mức độ vận động và tắm chải hàng ngày thường xuyên, không dùng bất cứ loại thuốc tẩy, thuốc kích thích hoặc vacxin gì.

- Đối với trâu sữa cần chú ý luyện vú hàng ngày như xóa bóp, kích thích bầu vú và tuyến sữa phát triển và làm cho trâu quen với động tác vắt sữa sau này.

- Trước khi trâu đẻ vài hôm, nhốt trâu tại chuồng hoặc đưa về nơi nuôi trâu đẻ, tắm rửa sạch sẽ, dọn chuồng, chuẩn bị một số dụng cụ đỡ đẻ và có người trực trâu đẻ.

- Phải luôn luôn theo dõi để khi trâu có hiện tượng đẻ có thể dùng nước muối ấm hoặc thuốc tím rửa sạch bộ phận sinh dục và bầu vú.

- Phải lót nền chuồng bằng rơm hoặc cỏ khô để chuẩn bị cho trâu đẻ.

2. Đỡ cho trâu khi đẻ, chăm sóc nghé.

- Phải tuân theo những biểu hiện của trâu để có kế hoạch sẵn sàng hỗ trợ cho trâu sinh như bồi dưỡng, chăm sóc trâu mẹ, giữ trâu mẹ tại chuồng lúc chuẩn bị sinh, chuẩn bị một số thứ cần thiết cho đỡ đẻ.

- Trâu cái thường đẻ đứng nên cần đỡ nghé khi lọt lòng, tránh để nghé rơi.

- Nghé vừa sinh phải được móc sạch nước rãi ở miệng, mũi và lau khô, sạch toàn thân, vuốt mạch máu và chất nhờn ở cuống rốn từ trong ra ngoài, cắt rốn để dài khoảng 10cm, dùng cồn rửa sạch nhờn bẩn của cuốn rốn và sát trùng.

- Giữ nghé ở nơi sạch, khô và hàng ngày kiểm tra, sát trùng và theo dõi cho đến khi rốn khô và rụng.

Sau khi đẻ 1-2 giờ, phải cho nghé bú sữa bầu, vì sữa bầu rất quan trọng, không thể thay thế đối với nghé sơ sinh. Trong sữa bầu, lượng protein cao hơn 5 lần với sữa thường, vitamin A và D cao gấp 5 lần, khoáng cao gấp 2 lần, đặc biệt sữa đầu có hàm lượng gamma-globulin (kháng thể) cao có thể giúp nghé có sức đề kháng cao.

3. Chăm sóc trâu mẹ sau khi đẻ.

- Sau khi trâu mẹ đẻ xong, nhớ cho trâu mẹ uống nước muối ấm.

- Dùng nước muối ấm hoặc thuốc tím để rửa lại bộ phận sinh dục cho trâu cái rồi cho trâu nằm nghỉ.

- Sau khi trâu đẻ 6-7 tiếng đồng hồ mà nhau thai chưa ra thì phải can thiệp.

- Không được để trâu mẹ ăn nhau thai.

- Sau khi đẻ, trâu mẹ phục hồi lại và sẽ ăn được nhiều hơn. Thời gian này trâu cần dinh dưỡng để phục hồi cơ thể sau khi sinh, và dinh dưỡng duy trì bản thân, đồng thời, còn sản xuất sữa để nuôi con;

- Đối với trâu nuôi con có thể giữ mức ăn tinh và củ quả như trâu có chửa ở kỳ cuối, nhưng phải tăng lượng thức ăn xanh thô nhằm đảm bảo nhu cầu dinh dưỡng theo tiêu chuẩn và tăng khả năng tiết sữa nuôi con.

- Những nơi có bãi chăn tốt, nên chăn thả trâu hàng ngày khoảng 3-4 tiếng và bổ sung thêm thức ăn xanh và thức ăn tinh tại chuồng. Những nơi không có bãi chăn, nuôi nhốt, phải cung cấp đủ thức ăn xanh tại chuồng. Nếu nuôi trâu sữa phải giành đất trồng cỏ thâm canh để cung cấp đủ cho trâu, hàng ngày cho trâu vận động vừa phải từ 1-2 tiếng và cho ăn toàn bộ thức ăn xanh và tinh tại chuồng.

- Khẩu phần cụ thể dựa vào nguồn thức ăn sẵn và điều kiện của trại hoặc gia đình. Tỷ lệ thức ăn xanh tăng dần theo thời gian cho sữa.

- Lượng thức ăn cung cấp hàng ngày phụ thuộc vào khối lượng cơ thể trâu cái và sản lượng sữa để đảm bảo đủ nhu cầu dinh dưỡng nhằm duy trì, phục hồi cơ thể sau khi đẻ, sản xuất sữa và nếu có thai thì nuôi thai. Phương thức cho ăn là thức ăn xanh cho hai lần sáng chiều. Sau khi vắt sữa cho ăn tự do, thức ăn tinh cho ăn trong khi vắt sữa. Có thể lượng hóa kg/con/ngày 15-20-25kg cỏ tươi; 3,5-4,5-5,5kg thức ăn tinh; 5-7-10kg củ quả.

- Nước uống rất cần thiết cho trâu sữa, hàng ngày 1 trâu cái uống tới 40-50 lít, máng nước sạch phải cung cấp đầy đủ và thường xuyên.

- Hàng ngày tắm chải cho trâu cái để tăng cường tuần hoàn máu, trao đổi chất, mùa nóng tắm hàng ngày, mùa lạnh tắm những ngày trời ấm. Đặc biệt chú ý giữ vệ sinh bầu vú, núm vú vì trong thời gian này lỗ núm vú luôn mở, rất dễ cho vi trùng xâm nhập gây viêm vú. Sau khi vắt sữa xong, rửa vú sạch bằng nước sạch và lau khô.

- Chuồng trại giữ thoáng mát vào mùa hè, ấm vào mùa đông. Hàng ngày dọn phân, rửa nền chuồng sạch sẽ, khô ráo; cọ rửa máng ăn, máng uống và cống rãnh thoát nước xung quanh chuồng trại.

- Nếu nuôi nghé theo mẹ thì để nghé bú trực tiếp liên tục, còn nếu nuôi nghé tách mẹ thì thời gian bú sữa đầu là 1 tuần.

- Trường hợp trâu đang nuôi con theo mẹ thì khi nghé đã cứng cáp có thể cho đi theo mẹ, để nghé con luôn được bú sữa mẹ, nhưng nếu là trâu vắt sữa phải nuôi tách hoàn toàn, trường hợp những trâu khó vắt sữa cần sự có mặt của nghé, thì cho nghé đứng cạnh khi vắt sữa hoặc khi cần thúc vú để kích thích xuống sữa.

4. Kỹ thuật nuôi nghé

- Nghé theo mẹ phải được chú ý ngay từ lúc sinh. Để đảm bảo an toàn cho mẹ và con, ngay sau khi trâu có triệu chứng đẻ, phải chuẩn bị thật chu đáo cho việc đỡ đẻ và chăm sóc trâu mẹ sau khi sinh.

- Nuôi nghé theo mẹ, trong tháng thứ nhất sau khi đẻ, cần chú ý cho nghé bú đủ lượng sữa mẹ cần thiết để đảm bảo sinh trưởng bình thường, nếu trâu mẹ không đủ sữa cho nghé phải cho uống thêm sữa bột hoặc sữa đậu nành (tùy theo mục đích nuôi làm giống hay lấy sữa mà quyết định). Có thể cho nghé tập ăn dần thức ăn tinh và cỏ sau khi sinh 3-4 tuần, từ tháng thứ hai có thể cho nghé ăn cỏ tự do với lượng thích hợp.

- Ở nghé sơ sinh, dạ dày cũng đủ 4 túi như trâu, nhưng dạ múi khế chiếm gần 50% thể tích và là nơi tiêu hóa chính của nghé. Sữa bú từ vú mẹ không đi vào dạ cỏ mà được chuyển trực tiếp xuống dạ múi khế thông qua rãnh thực quản. Trong bốn tuần đầu sau khi sinh, tiêu hóa của nghé gần giống như ở gia súc dạ dày

đơn, sau đó dạ dày phát triển dần và tiêu hóa 4 túi được hình thành.

- Trâu ở Việt Nam có sản lượng sữa thấp, lượng sữa chỉ đủ nuôi con, vì vậy nghé con lớn lên là dựa hoàn toàn vào sữa mẹ, cho nghé theo mẹ bú tự do, người ta chỉ cần tác động thông qua thức ăn cho trâu mẹ để đảm bảo tiết đủ sữa cho con.

- Nếu nuôi nghé tách mẹ thì lượng sữa nguyên cho nghé bú trong giai đoạn này ít nhất từ 300-500 lít tùy theo mục đích nuôi làm giống hay nuôi thương phẩm. Nếu nuôi nghé giống thì lượng sữa cho ăn 450-500 lít, còn nuôi thương phẩm thì cho khoảng 300-350 lít.

Cho nghé ăn sữa ngày 4 lần trong tháng đầu, sau đó giảm còn 2 lần (sáng và chiều) ngay sau khi vắt, sữa còn ấm.

Có thể cho nghé bú bằng bình bú có núm vú nhân tạo hoặc tập cho nghé ăn bằng xô. Sau 3-4 tuần tập cho nghé ăn thức ăn tinh và cỏ, sau 1 tháng có thể cho ăn tự do với lượng thích hợp.

Cho ăn sữa hay thức ăn thì cứ 10 ngày điều chỉnh khẩu phần ăn 1 lần cho thích hợp với sự phát triển của nghé.

Lượng sữa nuôi nghé hàng ngày có thể chia theo: tháng thứ nhất 4-5 lít, tháng thứ hai 3-4 lít, tháng thứ ba 2-3 lít, tháng thứ tư 1-2lít, tháng thứ năm 1 lít.

- Phải tắm chải cho nghé con thường xuyên; mùa nóng tắm chải hàng ngày, mùa lạnh chải hàng ngày và mỗi tuần tắm 1 lần vào lúc nắng ấm để tăng cường sự tuần hoàn và trao đổi chất giúp nghé sinh trưởng tốt. Vận động hàng ngày hợp lý cũng rất quan trọng cho sự phát triển của nghé, nghé dưới 1 tháng tuổi cho vận động tại sân chơi hoặc ở bãi chăn gần chuồng, 2-3 tháng tuổi cho vận động 2-4 giờ, 4-6 tháng tuổi cho vận động từ 4-6 giờ.

- Nghé thường được nuôi theo mẹ, nên người ta điều tiết sự vận động của nghé theo cách chăn thả trâu mẹ. Những tháng đầu được chăn thả gần chuồng, thời gian chăn cũng ngắn hơn. Thường nghé được cai sữa lúc 4-5 tháng tuổi nếu nuôi tách mẹ, còn nuôi theo mẹ có thể tách mẹ hoàn toàn muộn hơn để nuôi theo đàn nghé tơ lỡ.

IX. CÁCH NUÔI NGHÉ HẬU BỊ

1. Sau khi đã cai sữa hẳn, nghé hoàn toàn phụ thuộc vào thức ăn được cung cấp.

- Nếu nuôi nghé để làm giống thì từ 6 tháng tuổi trở đi nên nuôi con đực, cái riêng biệt để việc nuôi dưỡng có thể thực hiện được đúng với mục đích sử dụng.

- Sau khi đã cai sữa, thời gian đầu, cần cho nghé ăn một lượng thức ăn tinh khoảng 0,6-1,0 kg/con/ngày đảm bảo cho nghé sinh trưởng bình thường. Như vậy tỷ lệ thức ăn tinh chiếm khoảng 10-20% khẩu phần ăn hàng ngày. Thức ăn xanh được cung cấp đủ hoặc chăn thả tự do.

- Những nơi có bãi chăn tốt trong mùa mưa, nghé có thể ăn đủ thức ăn xanh ngoài bãi chăn, mùa khô chú ý bổ sung thêm thức ăn tại chuồng như rơm, cỏ khô, thân cây ngô non, ngọn mía để mỗi nghé ăn được 8-12kg thức ăn xanh thô/con/ngày.

2. Nuôi nghé từ 1-3 tuổi.

- Sau 12 tháng tuổi, nghé có thể được nuôi hoàn toàn bằng thức ăn xanh thô hoặc chỉ chăn thả tùy theo trạng thái thảm cỏ ngoài bãi chăn sao cho đảm bảo cho nghé ở tuổi này được ăn 18-20kg thức ăn xanh thô/con/ngày.

- Phải luôn theo dõi nghé, nếu sức khỏe của nghé không được tốt, có thể cho nghé ăn lượng thức ăn tinh 0,4-0,5 kg/con/ngày khi thấy cần thiết nhằm đảm bảo đủ dinh dưỡng cho nhu cầu duy trì và tăng trọng bình thường của nghé.

- Ngoài việc chăm sóc nuôi dưỡng tốt, nghé phải được tắm chải, vận động thường xuyên hàng ngày.

- Từ 2 năm tuổi trở đi, nghé (lúc này đã có gọi bằng trâu) có thể được sử dụng để huấn luyện kéo cày hay vỗ béo xẻ thịt.

- Nếu nuôi trâu để làm giống thì phải chú ý theo dõi quá trình sinh sản của chúng, vì trâu tơ lỡ thường xuất hiện các biểu hiện động dục lúc 30-36 tháng tuổi, cá biệt có con xuất hiện sớm hơn lúc 24 tháng tuổi. Trong giai đoạn hậu bị chú ý cho nghé ăn tốt, đủ dinh dưỡng để đảm bảo cho nhu cầu duy trì, tăng trọng bình thường và cho hoạt động sinh dục.

- Nếu lúc này trâu được ăn 30-32kg cỏ tươi/con/ngày là đảm bảo nhu cầu theo tiêu chuẩn. Tuy nhiên, trâu khó có thể ăn hết được khối lượng cỏ này trong ngày. Có thể thay vào đó một lượng củ quả (khoai sắn) để trâu chỉ còn phải thú nhận khoảng 20-22kg cỏ/con/ngày gồm cỏ ngoài bãi chăn và cho bổ sung tại chuồng. Trâu phải được vận động thường xuyên hàng ngày và chú ý cho tiếp xúc giữa trâu đực với trâu cái. Thời kỳ này người nuôi phải chú ý theo dõi phát hiện động dục hàng ngày để phối giống kịp thời.

X. CÁCH NUÔI TRÂU THỊT

Trâu nước ta chủ yếu được sử dụng để kéo cày, có nhược điểm chung là tầm vóc bé, sinh trưởng chậm, tỷ

lệ thịt không cao, nếu không được cải tạo và vỗ béo. Cải tạo trâu theo hướng nuôi thịt và nâng cao tầm vóc, tăng tốc độ sinh trưởng, rút ngắn thời gian nuôi lấy thịt, tăng năng suất thịt trên một đầu trâu đồng thời nâng cao chất lượng thịt trâu. Có thể áp dụng mấy biện pháp sau:

- Tăng cường chế độ dinh dưỡng cho trâu. Chăm sóc nuôi dưỡng trâu hợp lý.

- Chọn lọc những con trâu đực, cái có tầm vóc cao to để làm giống.

- Sử dụng trâu đực giống ngoại cho lai với đàn cái nội đã chọn lọc, để có thế hệ con lai ưu thế hơn.

1. Vỗ béo trâu già

- Nuôi vỗ béo trâu già là phương pháp truyền thống. Đối tượng đem vỗ béo là những trâu đã loại thải không còn khả năng làm việc hoặc sinh sản, cho sữa và nhìn chung là gầy yếu.

- Trước khi đem vỗ béo trâu già, phải nhớ tẩy giun sán cho trâu.

- Thời gian vỗ béo trâu già cần 3 tháng. Tháng đầu chủ yếu là để trâu làm quen với thức ăn vỗ béo.

- Đối với trâu đem vỗ béo, phương thức nuôi cũng tương tự như trên, có thể chăn thả, bán chăn thả, hoặc nuôi tại chuồng, sử dụng thức ăn xanh là chính,

thường cho ăn tự do tối đa, giảm vận động, bổ sung thức ăn tinh. Thức ăn tinh thường dùng là các loại ngũ cốc rẻ tiền như khoai, sắn, lạc, hoặc cám, khô dầu, rỉ mật, bã bia rượu, dây lang, dây lạc...

- Nếu thức ăn xanh đảm bảo số lượng và chất lượng, tốt cho trâu vỗ béo thì mỗi ngày cũng cần bổ sung thêm thức ăn tinh: mỗi ngày 1 kg ở tháng thứ nhất, tăng dần lên 2kg một ngày ở tháng cuối cùng.

- Nên vỗ béo trâu ở mùa nóng ẩm, vì mùa này nguồn thức ăn xanh dồi dào, các phế phụ phẩm nông nghiệp cũng sẵn.

2. Vỗ béo trâu tơ lỡ

- Giai đoạn trâu tơ lỡ là giai đoạn từ 7-18 tháng tuổi. Ở độ tuổi này trâu được nuôi như trong phần nuôi nghé con và nghé hậu bị. Đối với nghé đực thì có thể thiến lúc 1 năm tuổi để bớt tiêu hao cho hoạt động sinh dục và tạo điều kiện cho nghé sớm tích lũy thịt mỡ.

- Người ta xác định tuổi giết thịt hợp lý nhất của trâu là trong khoảng 2 năm tuổi. Trước khi giết thịt cần một thời gian ngắn vỗ béo nhằm tăng số lượng và chất lượng thịt.

- Trước khi vỗ béo, trâu phải được tẩy giun sán, nuôi tập trung thành từng nhóm để tiện cho việc chăm sóc và quản lý.

- Trong thời gian vỗ béo, chúng ta cho trâu ăn những thức ăn giàu năng lượng như cám, ngô, khoai v.v... hàm lượng protein bình thường, tiêu tốn cho 1kg tăng trọng trung bình khoảng 6,8-8,5kg VCK tương đương 15.000-19.000 kcal NLTĐ. Như vậy trong thời gian vỗ béo, mỗi ngày chúng ta cho trâu ăn 1-2kg thức ăn tinh và 20-22kg cỏ tươi.

- Có thể dùng cỏ khô và củ quả thay một phần cỏ tươi theo tỷ lệ 1kg cỏ khô tương đương 3-4kg cỏ tươi, 1kg củ quả tươi tương đương 1,1-1,2kg cỏ tươi.

- Khi vỗ béo trâu tơ lỡ, chúng có thể chăn thả ở những nơi có bãi chăn tốt và nguồn thức ăn xanh dồi dào, trâu được thả cho ăn tự do cả ngày thậm chí cả đêm, bổ sung thêm thức ăn tinh tại chuồng.

- Nên chú ý giảm đi lại cho trâu để đỡ bớt hao phí năng lượng trong khi vận động.

- Nên cung cấp cỏ cho trâu tại chuồng đồng thời bổ sung thức ăn tinh và nước uống đầy đủ.

- Nên nuôi vỗ béo trâu thịt vào mùa xuân - hè vì đó là thời gian nhiều thức ăn cho trâu, còn về mùa đông, vừa khan hiếm thức ăn, cỏ tươi, trâu lại còn phải tiêu tốn năng lượng để chống rét.

XI. CÁCH NUÔI VÀ LUYỆN TRÂU CÀY

1. Cách nuôi trâu cày

+ *Làm chuồng nuôi.*

- Do điều kiện thời tiết khí hậu của nước ta nóng ẩm và gió mùa, nên việc xây dựng chuồng trại theo hướng nam hoặc đông nam là hợp lý nhất, đảm bảo mùa hè có gió đông nam mát mẻ, mùa đông dễ dàng che tránh gió mùa đông bắc.

- Chuồng trâu phải đặt ở nơi cao ráo thoáng mát. Nếu trâu được nuôi đơn lẻ trong từng hộ gia đình thì diện tích thông thường là: diện tích nền 4-5m^2, chiều dài 2,5m (kể cả máng ăn, máng uống), chiều rộng 1,5-2m. Nếu nuôi nhiều trâu thì diện tích bình quân cho trâu trưởng thành là 2m^2, trâu tơ 1,5m^2, nghé 1m^2 không kể máng ăn, máng uống.

- Nếu trâu nuôi tập trung thì nuôi riêng trâu đực, trâu cái. Bình quân diện tích nền chuồng: trâu đực giống nhốt riêng 4-5m^2, trâu cái 2m^2, trâu tơ lỡ 1,2m^2, nghé 1m^2, không kể máng ăn, uống.

+ *Chăm sóc*

- Cày kéo là một công việc nặng nhọc, tiêu tốn nhiều năng lượng nên chúng ta phải chú ý tăng khẩu

phần của trâu trong những ngày thời vụ chúng phải làm việc vất vả.

- Kỹ thuật nuôi trâu cày kéo cũng không có gì khác so với các loại trâu khác, nhưng trong vụ mùa, cường độ làm việc của trâu nặng nhọc nên phải chú ý cho trâu ăn đầy đủ với định lượng từ 20-41 kg cỏ tươi, đồng thời nhớ cho ăn thêm củ quả và thức ăn tinh.

- Trâu rất hay ăn đêm, nên chúng ta nhớ để vào chuồng trâu rơm khô hoặc các sản phẩm khác như cây ngô, dây khoai lang, ngọn mía... là tốt nhất.

- Tắm chải thường xuyên cho trâu là một việc làm không thể thiếu khi chăm sóc. Việc làm này sẽ đem lại cho trâu sự thoải mái, đồng thời để trâu hạn chế bệnh ký sinh trùng ngoài da, giữ cho lưu thông máu tốt và điều hòa thân nhiệt... Tuyến mồ hôi của trâu không phát triển vì vậy để điều hòa thân nhiệt, trâu rất thích đầm mình trong nước.

- Mùa nóng, trâu phải được tắm chải hàng ngày, những ngày nắng nóng cho trâu ngâm mình 1-2 tiếng ở nơi nước sạch, mát. Mùa lạnh thì hạn chế tắm, nhưng khi trời ấm tranh thủ tắm nhanh cho trâu để giữ cho lông da sạch sẽ.

- Chải là việc làm thường xuyên, hàng ngày kể cả mùa nóng cũng như mùa lạnh để giữ lông sạch sẽ, mịn

màng, giúp khí huyết lưu thông, tăng cường trao đổi chất, kết hợp diệt chấy rận, ve mòng.

2. Cách huấn luyện trâu cày

- Trâu đực và cái tơ khi đến 2 tuổi là đã có thể luyện để cày bừa.

- Các tỉnh miền Bắc, nông dân thường cày một trâu, nhưng các tỉnh miền Nam người ta thường cày đôi trâu. Nếu cày đôi thì phải chọn cả hai trâu có sức vóc tương đương để cùng huấn luyện.

Lần đầu tiên luyện chúng ta cũng nên chọn những thửa đất mềm, bằng phẳng, tốt nhất là đất đã cày một lần cho dễ luyện.

- Phương pháp luyện trâu cũng không phức tạp nhưng đòi hỏi người luyện phải kiên trì.

- Đầu tiên cho vai cày vào vai trâu, buộc hai dây mũi vào mũi trâu, một người cầm dây mũi dắt trâu đi, còn người đằng sau một tay cầm cày, một tay cầm dây mũi khác đi sau và điều khiển trâu cày ruộng. Mỗi khi người cầm cày ra lệnh, người dắt trâu đi trước phải tuân theo để hướng dẫn trâu cùng làm theo lệnh đó.

- Phải kết hợp đồng bộ giữa lệnh phát ra từ miệng và điều khiển bằng dây mũi trâu để trâu quen với cả hai lệnh. Qua luyện tập trâu hình thành phản xạ có

điều kiện, trong vòng 3-5 ngày là có thể làm cho trâu quen, không cần người dắt trợ giúp.

XII. PHÒNG VÀ CHỮA BỆNH CHO TRÂU

1. Vệ sinh chuồng trại, ăn uống cho trâu

- Để giữ cho trâu luôn được khỏe mạnh chống đỡ bệnh tật tốt thì hàng ngày phải chú ý thu dọn phân, rửa nền chuồng, thay độn chuồng. Phân thu gọn về nơi cố định để ủ cùng chất độn chuồng một thời gian trước khi bón cho cây.

- Nước tiểu, nước rửa chuồng phải có chỗ chứa hoặc dùng để tưới cho cây, tránh để chuồng lầy lội đầy phân, nước thải. Phương án tốt nhất hiện nay là đưa phân và nước thải vào bể chứa sản xuất biogas trước khi sử dụng làm phân bón cho cây.

- Định kỳ phun thuốc diệt muỗi, ruồi xung quanh chuồng trại.

- Phải giữ thức ăn, nước uống sạch.

- Không dùng thức ăn thiu mốc.

- Hàng ngày phải cọ rửa máng ăn, máng uống và thay nước.

2. Phòng bệnh

- Tẩy giun cho nghé khi nghé được 3 tuần tuổi, 6 tháng tuổi năm đầu tiên theo quy trình kỹ thuật.

- Đối với trâu lớn, định kỳ tẩy giun sán mỗi năm 1-2 lần.

- Hàng năm tiêm định kỳ một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra cho trâu là bệnh tả, tụ huyết trùng, bệnh nhiệt thán, bệnh lở mồm long móng.

- Mùa đông phải theo dõi thời tiết để chống rét cho trâu kịp thời.

- Trâu ốm phải được chữa trị kịp thời, tránh lây lan, nếu không chữa trị được có thể loại thải nhưng không được giết thịt tuỳ tiện mà phải được sự đồng ý và kiểm nghiệm của cán bộ kiểm dịch.

3. Một vài bệnh trâu hay mắc

a. Bệnh đầy hơi dạ cỏ

Trâu ăn phải những thức ăn dễ lên men, khí sinh ra quá nhiều như: rơm, cỏ mốc, cỏ non ướt sương, lá cải...

+ Triệu chứng: Trâu, nghé không ăn, ngừng nhai lại, khó chịu khác thường, bụng chướng đầy hơi căng phồng lên; nếu không can thiệp kịp thời, tim mạch bị chèn ép, trâu, nghé sẽ bị chết trong vài ba giờ.

+ Cách chữa: Mục đích là tìm cách thoát hơi kịp thời. Có 2 cách:

- Dùng các bài thuốc nam thông thường.

* Bài 1: Lấy 100g tỏi, 10 lá trầu giã nhỏ, trộn với 1/4 lít rượu hoặc dấm hoặc nước dưa chua cho uống.

* Bài 2: Dùng lá thị tươi, lá hương nhu, lá phèn đen, lá tía tô tươi, mỗi loại một nắm, 3-4 quả bồ kết nướng, 1 củ gừng tươi... giã nhỏ cho uống cùng với 1/4 lít rượu, dấm, nước dưa chua (có thể hòa cùng 1-2 lít nước cho uống).

- Can thiệp cơ học:

* Cho con vật đầu đứng chếch cao hơn để dễ ợ hơi, một tay giơ cao mũi trâu, tay kia kéo cuống lưỡi kích thích ợ hơi. Dùng rơm khô hoặc giẻ có bọc gừng, rượu, bồ kết, cọ sát thật mạnh và lâu ở vùng dạ cỏ (hông bên trái) làm nóng và kích thích đẩy hơi lên ợ.

* Trong trường hợp khẩn cấp, muốn giải quyết nhanh, có thể dùng ống thông cao su dẫn đến vùng thượng vị, hoặc dùng trô ca chọc thủng dạ cỏ để hơi thoát ra.

+ Cách phòng: chú ý vào đầu mùa cỏ tốt (sau vụ khô), nhất là lúc trời mưa ướt, không cho chăn thả lâu, ăn quá nhiều cỏ non dễ bị chướng hơi.

b. Bệnh viêm tử cung

Trâu cái sinh sản dễ bị viêm tử cung do vệ sinh chuồng trại và hộ lý chăm sóc sau khi đẻ không tốt hoặc hậu quả của sát nhau, lộn dạ con.

+ Triệu chứng: Khi viêm tử cung, trâu cái có hiện tượng sốt, bỏ ăn, tử cung thải ra dịch thể màu trắng, có khi lẫn mủ, mùi hôi thối khó chịu. Viêm tử cung sẽ làm cho trâu bị gầy sút, lượng sữa nuôi con giảm.

+ Chữa bệnh: Nếu viêm nhẹ có thể thụt rửa bằng dung dịch lugol 2% với liều 150-200ml, thụt rửa 2-3 lần cách nhau 2-3 ngày chỉ trong vòng 10 ngày là khỏi.

Nếu trâu bị viêm nặng, phải thụt rửa sạch mủ trong tử cung, đưa kháng sinh vào với liều: 1g streptomixin + 1 triệu đơn vị penixilin + 20ml nước cốt. Làm 2-3 lần, mỗi lần cách nhau 2-3 ngày, sau đó thụt rửa lại bằng dung dịch lugol 2% một lần là khỏi bệnh.

+ Phòng bệnh: Để tránh xảy ra bệnh viêm tử cung, sau khi trâu đẻ cần rửa sạch sẽ phần sau và bộ phận sinh dục, giữ chuồng trại sạch sẽ, khô ráo, sau 4-5 ngày thụt rửa bằng dung dịch lugol 2% một lần với liều 100-150ml. Khi đỡ trâu đẻ, nếu có sát nhau hoặc lộn dạ con phải can thiệp kịp thời và đúng kỹ thuật, sau đó thụt rửa bằng dung dịch lugol 2%.

NUÔI NGỰA

I. GIÁ TRỊ KINH TẾ

- Ở nước ta với khoảng 3/4 diện tích đất đai là vùng rừng núi, nhiều nơi địa thế hiểm trở, giao thông đi lại khó khăn, nên từ lâu con ngựa đã trở thành nhu cầu thiết yếu và gần gũi đối với nhân dân miền núi. Ở miền núi, do không có đường sá lớn nên ngựa chỉ dùng để cưỡi, không có ngựa kéo xe, ở trung du và đồng bằng thì trái lại ngựa chỉ dùng để kéo xe. Với chiếc xe bánh lốp, ngựa đực có thể kéo 600-700kg hàng, ngựa cái kéo 400-500kg trên quãng đường 1-2 km.

- Ở một số huyện như Hiệp Hòa, Tân Yên (tỉnh Bắc Giang), Phú Bình, Phổ Yên (tỉnh Thái Nguyên) từ lâu đã có tập quán sử dụng ngựa để làm đất. Ở những vùng này 35-40% diện tích canh tác trong nông nghiệp do ngựa đảm nhiệm khâu cày bừa.

- Ngoài việc chăn nuôi ngựa để lấy sức kéo, thì nuôi ngựa còn có thể xẻ thịt làm thực phẩm để cung cấp

cho thị trường, vì thịt ngựa là loại thịt đỏ, có giá trị dinh dưỡng cao. Thịt ngựa khi đem chế biến món ăn, cũng cho nước xáo trong và vị thơm ngon đặc biệt.

- Màu thịt ngựa sẫm hơn thịt các súc vật khác. Ở một số nước châu Âu, người dân rất ưa dùng thịt ngựa, coi đó là món ăn đặc sản. Ví dụ ở Pháp 1kg thịt ngựa giá 50 Frăng trong khi đó thịt bò chỉ có 15 Frăng. Ở nước ta, nhân dân nhiều vùng cũng đã sử dụng thịt ngựa làm thực phẩm.

Thịt ngựa non (1-2 tuổi) chất lượng cao, ngon và mềm. Ngựa khi đã được sử dụng làm việc nhiều, thịt thường khô, cứng, ít mỡ. Mỡ ngựa mềm, nhiệt độ nóng chảy thấp hơn mỡ bò.

Về thành phần dinh dưỡng, thịt ngựa có hàm lượng protein cao hơn thịt bò, cừu, lợn, nhưng lipit lại thấp hơn. So sánh thành phần dinh dưỡng trong thịt của một số gia súc có số liệu sau:

- Nuôi ngựa ngoài việc lấy sức kéo, ngựa còn có thể cung cấp sữa. Sữa ngựa còn là nguồn thực phẩm quý giá đối với trẻ em cũng như người lớn vì tỷ lệ mỡ trong sữa ngựa gần giống sữa người, dễ tiêu. Sữa ngựa có ít lipit và protein nhưng nhiều đường nên rất cần thiết cho cơ thể.

Về năng lượng, 1 lít sữa ngựa có 499 - 529 Kcal, ở một số nước vùng trung Á và một số nước trung Đông người ta quen dùng sữa ngựa dưới dạng sữa tươi hoặc sữa chua (có tên gọi là Kumứt).

Kumứt sản xuất từ sữa ngựa có giá trị dinh dưỡng cao và rất có tác dụng trong việc phòng và chữa bệnh cho người. Ngoài ra sữa ngựa giàu vitamin C có tác dụng phòng chữa bệnh khô da vào mùa đông.

Ở một số nước, nhiều bệnh viện, nhà an dưỡng người ta dùng sữa ngựa chua trong việc điều trị và bồi dưỡng cho bệnh nhân bị bệnh lao, bệnh dạ dày v.v...

Ở Việt Nam, nhân dân tại một số tỉnh có tập quán dùng xương ngựa bạch để nấu cao, và coi đó là một vị thuốc quý bồi bổ sức khỏe. Quan niệm của Đông y cũng cho rằng: cao xương ngựa rất có tác dụng trong việc chữa các bệnh về khớp.

- Trong kết quả nghiên cứu của các nhà y học hiện đại, người ta coi máu ngựa là nguồn nguyên liệu quý có thể tách chiết ra những sản phẩm hết sức cần thiết phục vụ cho y học và cho ngành chăn nuôi thú y. Từ máu ngựa có thể tách chiết và bào chế ra các loại thuốc trong hệ thống đông máu như fibrin, trombin, fibrinogen, trong hệ thống miễn dịch như: gâmglobulin, poliglobulin; trong nuôi dưỡng như: albumin, protein,

aminopeptit, các kích dục tố, các enzym, các kháng huyết thanh miễn dịch đặc hiệu để phòng và trị bệnh cho người và gia súc.

- Một con ngựa khi đem xẻ thịt, da lông, và xương đều được tận dụng hết. Da ngựa thuộc, được dùng trong quân dụng, đóng vali, giầy dép và một số hàng tiêu dùng khác. Lông ngựa làm đệm, ủng chống lạnh; lông bờm, lông đuôi ngựa dùng làm bàn chải. Xương ngựa đem nghiền nhỏ để làm bột xương chăn nuôi gia súc...

- Trong đà đi lên của đất nước, khi đời sống ngày càng được nâng cao, con người không còn phải chăm chú vào kiếm miếng ăn hàng ngày nữa thì mọi hoạt động khác cũng phát triển, đó là thể thao và du lịch.

Từ trước đến nay, ở Việt Nam việc dùng ngựa để làm xiếc cũng đã có nhưng việc đua ngựa thì chưa phát triển, nhất là những năm chiến tranh. Ngày nay, các sân đua ngựa ở thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội đã bắt đầu hoạt động, và mọi người lại bắt đầu quan tâm đến những con ngựa giống, ngựa nòi.

Du lịch phát triển, xe ngựa, ngựa cưỡi còn là phương tiện rất hấp dẫn đối với khách du lịch. Các khu du lịch như Đà Lạt, Sapa đã và đang phát triển dịch vụ

theo hướng này để phục vụ khách du lịch trong nước và ngoài nước mang lại hiệu quả kinh tế cao.

II. ĐẶC ĐIỂM VỀ GIỐNG NGỰA

1. Đặc điểm ngoại hình

- Ngựa thuốc bộ móng guốc: 4 chân cao, chắc khỏe, thích ứng với việc đi, chạy và làm việc trên nhiều loại địa hình đường sá: đường đá, đường đất, đường nhựa, đường đá cứng.

- Móng ngựa được cấu trúc gồm nhiều lớp sừng hình ống và hình lá xen kẽ nhau.

- Để thích ứng với việc chạy tốc độ nhanh, sự hoạt động của bộ máy tuần hoàn cũng có những nét đặc biệt: số lượng hồng cầu và hàm lượng huyết sắc tố (hemoglobin) trong máu cao.

- Các giác quan như thị giác, thính giác, khứu giác của ngựa đều rất phát triển. Tai ngựa rất mỏng và tinh, có thể nghe được những âm thanh có tần số rất nhỏ, có thể phân biệt tiếng nói của từng người, phát hiện mùi lạ cách xa hàng trăm mét. Mắt tinh nên ngựa đi đêm rất tài. Do mắt tinh kết hợp với cổ linh hoạt, ngựa có thể nhìn được trong phạm vi 360^0.

Hệ thần kinh của ngựa phát triển đứng thứ hai sau chó. Vì vậy, ngựa thành lập các phản xạ có điều kiện: nhớ chủ, quyến luyến chủ, có lòng trung thành đối với chủ.

2. Đặc điểm tiêu hóa

Ngựa là con vật ăn cỏ là chủ yếu, nhưng hệ thống tiêu hóa của ngựa lại có những điểm khác với trâu, bò.

- Ngựa có răng cửa ở cả hàm trên và hàm dưới. Vì vậy ngựa có khả năng nhai nghiền thức ăn tốt. Ngựa đực có 40 răng, ngựa cái có 36 răng.

- Ngựa chủ yếu nhờ môi trên và răng cửa để lấy thức ăn. Môi ngựa rất mẫn cảm, vận động linh hoạt. Khi chăn thả, ngựa nhờ tác động của môi trên đưa cỏ vào giữa răng cửa và nhờ động tác kéo dật của đầu làm cho những cọng cỏ dễ bị cắt đứt đưa vào miệng.

Trong chuồng, ngựa dùng môi nhặt cỏ hoặc hạt với sự tham gia của lưỡi. Đối với những miếng thức ăn đặc ngựa dùng môi để giữ lấy, kéo lại gần, chọn và ngoạm cả thành một nắm (đối với cỏ). Khi ngựa đã lấy được thức ăn thì dùng răng cửa để cắn xé.

- Thực quản của ngựa kết thúc ở cửa thượng vị bằng những cơ cứng rắn nên thức ăn vào dạ dày không thể thoát ra được.

- Dạ dày có 1 túi, dung tích khoảng 15 lít. Lỗ thượng vị rất nhỏ và luôn luôn đóng, chỉ mở khi nuốt thức ăn vào. Trong điều kiện bình thường nó giữ không cho thức ăn ngược trở lại thực quản.

- Trong dạ dày ngựa thức ăn sắp xếp theo thứ tự nhất định và nằm tại dạ dày lâu hay chóng tuỳ theo loại thức ăn và thời gian ăn.

Manh tràng lớn, khoảng 30 lít. Quá trình lên men phân giải chất xơ được thực hiện ở manh tràng.

- Các tế bào gan trong các tiểu tuỳ gan tiết ra mật chảy trong các ống dẫn mật và ruột non. Ngựa không có túi chứa mật như các gia súc khác.

- Để ngựa thích ăn, ăn được nhiều, dễ tiêu hoá và có thể hấp thu được các chất dinh dưỡng ở mức tối đa, các loại thức ăn phải được sơ chế trước khi cho ăn.

- Các loại củ quả: khoai lang, bí đỏ, cà rốt v.v... cần rửa sạch đất cát, thái thành lát, hoặc băm khúc 3-4 cm. Củ sắn cần bóc vỏ, có thể chỉ cạo lớp vỏ lụa bên ngoài, băm khúc dài 3-4 cm rồi ngâm nước 4-5 giờ để phòng ngựa bị ngộ độc bởi chất axit xianhydric trong sắn.

- Các loại hạt cốc như ngô, thóc, cao lương cần nghiền nhỏ. Riêng thóc tốt nhất là ủ mầm. Nếu không có điều kiện nghiền thì trước khi cho ăn phải ngâm nước 1-2 giờ cho mềm.

- Thức ăn tinh bao gồm thóc, cám, ngô cần được chế biến hoặc pha trộn với nhau theo một tỷ lệ nhất định nhằm cung cấp năng lượng và các chất dinh dưỡng cần thiết cho ngựa.

- Thức ăn đã nghiền như cám, bột ngô, bột sắn v.v... Trước khi cho ăn nên trộn thêm nước cho đủ ấm. Các loại thức ăn bổ sung như bột cá, bột khoáng, muối ăn trộn đều vào thức ăn bột.

* Thức ăn giàu Protein và thức ăn khoáng

- Ngựa thiếu protein lâu ngày thường dẫn đến hậu quả xấu: ngựa con chậm lớn, còi cọc; ngựa lớn bị rối loạn chức năng sinh lý, giảm năng suất sinh sản và làm việc.

Để ngựa con sinh trưởng và phát triển tốt, ngựa giống nâng cao khả năng sinh sản, làm việc và duy trì được chức năng hoạt động của cơ thể, trong khẩu phần ăn hàng ngày cần có một tỷ lệ protein nhất định. Protein có trong thức ăn động vật và một số loại thức ăn thực vật như các loại đậu đỗ, khô dầu, bột cá, bột thịt, bột máu.

- Các nguyên tố vi lượng tuy cơ thể cần với lượng rất ít, nhưng vô cùng quan trọng vì nó đóng vai trò xúc tác, tham gia vào hầu hết các phản ứng sinh hoá học trong cơ thể.

Thức ăn khoáng để ngựa con phát triển xương, ngựa lớn duy trì sự cân bằng Ca và P trong cơ thể, khẩu phần cho ngựa cũng cần những chất có nhiều canxi và photpho như bột vỏ sò, bột đá, bột xương, vôi v.v...

III. NHỮNG GIỐNG NGỰA VÀ CÁCH CHỌN NGỰA

Tổ tiên xa xôi của loài ngựa hoàn toàn không giống con ngựa ngày nay, nó chỉ lớn bằng con cáo chân ngắn, chân trước có 4 ngón, chân sau có 3 ngón, mỗi ngón đều có móng nhỏ, khi đi, khi đứng các ngón đều chạm đất, còn chân ngựa hiện nay thì cao vừa chỉ có một ngón, nhưng lớn và khác. Mặt răng hàm của tổ tiên ngựa có những mấu tròn giống với những mấu của răng hàm lợn cổ.

Với tầm vóc nhỏ như con cáo, tổ tiên của ngựa dễ dàng ẩn náu trong các lùm cây, bụi cỏ, trong những vùng đầm lầy Bắc Mỹ. Khi gặp nguy hiểm, chúng có thể dễ dàng lẩn trốn khỏi nanh vuốt kẻ thù.

Cách chúng ta khoảng 30 triệu năm, trên mảnh đất châu Mỹ, tổ tiên xa xôi này đã hoàn toàn bị tiêu diệt song con cháu của chúng đã di cư sang châu Á.

Có lẽ ngựa nhà được thuần hóa khoảng từ 3000-35000 năm trước đây ở nhiều nơi khác nhau trên thế giới. Trung tâm thuần hóa ngựa phương đông là cổ nhất với những giống ngựa thon mảnh, nhẹ nhàng và chạy nhanh. Tiếp đó là trung tâm Bắc Á và châu Âu, gần đây nhất là trung tâm Tây Âu, với giống ngựa to lớn, nặng nề, guốc rộng, chỉ dùng để vận tải, kéo cày.

1. Các giống ngựa nổi tiếng

Hiện nay trên thế giới có trên 250 giống ngựa. Phân theo tính năng phục vụ có:

- Ngựa cưỡi: A rập, Ucraina.

- Chạy nước kiệu: Nga, Orlop, Pháp, Mỹ.

- Ngựa cưỡi - kéo: Sông Đông, Buđennop, Kúum, Cabacđin, Anglokabardin.

- Kéo nặng: Xô viết, Vladimia, Nga.

2. Giống ngựa ở Việt Nam

- Nhìn chung đàn ngựa ở Việt Nam là đàn ngựa địa phương thuần chủng, trừ một số rất ít ngựa ở gần các trại hoặc trạm truyền giống hồi thuộc Pháp có lai với ngựa Arap và một số ít ngựa ở các tỉnh gần biên giới Việt Trung có pha tạp ngựa Quảng Tây, Vân Nam (Trung Quốc) nhưng nhìn chung giống ngựa này về

ngoại hình thể chất không khác biệt mấy so với ngựa thuần chủng của Việt Nam.

- Ngựa của Việt Nam có tầm vóc thấp nhỏ, nhưng xương thịt, gân cốt kết cấu vững chắc, thể chất thô, săn.

- Ngựa có dạng hình chữ nhật, chiều dài và chiều rộng xấp xỉ nhau. Bụng, mông, vai của giống ngựa này phình ra, lưng hơi võng.

- Ngựa đực, cái trưởng thành có khối lượng 150 - 170kg. Ngựa đực lớn hơn ngựa cái một chút.

- Màu sắc của lông ngựa thuần chủng của Việt Nam rất đa dạng. Các màu chủ yếu là vàng, vàng nhạt, vàng thẫm, hồng, tía, xám, nâu. Lông bờm, lông đuôi và tứ chi của ngựa thường có màu đen hoặc là màu thẫm hơn màu lông ở trên thân.

- Lông của giống ngựa này thay đổi màu sắc theo thời tiết để thích hợp với ngoại cảnh: mùa hè lông ngựa ngắn và bóng mượt, mùa đông lông dài và thô.

- So với ngựa nhập nội, ngựa thuần chủng của Việt Nam có sức đề kháng cao, tỷ lệ mắc bệnh thấp, tỷ lệ chết vì bệnh thấp, sức khỏe dẻo dai, chịu được ăn uống kham khổ.

- Tỷ lệ đẻ của ngựa thuần chủng nói chung là thấp. Tỷ lệ đẻ 2 năm một lứa chiếm 41%, 3 năm 2 lứa 31%, sau đó là 2 năm rưỡi một lứa, trên 3 năm một lứa.

3. Ngựa nhập nội và ngựa lai

a. Ngựa nhập nội

- Ngựa Cabacđin được nhập vào Việt Nam năm 1959 và năm 1964. Chúng được nuôi tại trại thí nghiệm Bá Vân (tỉnh Thái Nguyên). Giống ngựa này thích nghi tốt, sinh sản bình thường, tuy nhiên do chế độ dinh dưỡng của ta chưa đáp ứng nên phẩm chất giống đã giảm sút nhiều.

- Ngựa Cabacđin là giống ngựa nuôi phổ biến ở vùng cao nguyên Capcađơ và Zacapcadơ (Liên Xô cũ) nên thích ứng với điều kiện sống và làm việc ở miền núi nước ta. Phương thức nuôi của giống ngựa này chủ yếu là chăn thả trên đồng cỏ. Loại hình sử dụng: đa dụng cưỡi, thồ.

- Tầm vóc ngựa Cabacđin thuộc loại trung bình: mình dài, ngực nở và sâu. Đầu to và thô. Cổ ngắn, lưng dài, rộng thẳng.

- Ngựa Cabacđin có màu lông cánh dán hoặc đen tuyền.

- Ngựa Cabacđin có khả năng chạy đường núi hiểm trở, khó khăn. Nổi tiếng nhất là cuộc đua chạy quanh núi Capcadơ có vượt qua đèo trên hành trình 300km trong vòng 47 ngày đêm, trung bình 64km/ngày.

Trường hợp cá biệt,ngựa Cabacdin có thể chạy 120-130km/ngày.

b. Ngựa lai Cabacđin x ngựa Việt Nam.

Ngựa lai từ hai giống Cabacđin và Việt Nam, nếu mang 25% máu ngựa Cabacđin thì có nhiều ưu điểm so với ngựa nội:

- Tầm vóc lớn hơn.
- Ngoài hình đẹp hơn.
- Sức làm việc cao hơn.
- Thích nghi dễ dàng với điều kiện khí hậu, chế độ chăm sóc nuôi dưỡng của Việt Nam.

4. Cách chọn giống ngựa.

**** Chọn tổng thể:***

+ Phải cho ngựa ở trạng thái yên tĩnh, đứng tự do thoải mái.

+ Người chọn ngựa đứng cách 3-4m để quan sát bao quát từng điểm về kết cấu cơ thể.

- Xem răng để đoán tuổi ngựa.
- Xem mắt để đoán sức khỏe: mắt không có gỉ, mi mắt màu phấn hồng.
- Quan sát tỷ mỉ từng bộ phận trên cơ thể.
- Dắt ngựa đi nhanh, đi chậm để xem dáng đi và sự hoạt bát (biểu hiện của sức khỏe).

- Kiểm tra khả năng thồ hàng, kéo xe, tốc độ chạy.

- Hậu môn ngựa phải khép kín.

+ *Lưu ý:* Ngựa đực phải phát triển về xương cốt, có răng nanh. Bộ phận trước phát triển hơn bộ phận sau. Lông bờm, lông gáy, lông đuôi đều rất phát triển. Con đực bao giờ cũng mạnh mẽ và hoạt bát hơn con cái.

- Ngựa phải hoạt bát, nhanh nhẹn, da dẻ mịn màng.

- Quan sát tai ngựa, vì tính hoạt bát của ngựa còn thể hiện qua tai và mắt.

- Đầu nhẹ thon nhưng không quá nhỏ, hai mắt đều. Trán rộng, mũi rộng, lỗ mũi to, vành mũi mỏng và mềm, tai mỏng và dài hướng về phía trước, hoạt động linh hoạt.

- Đường cổ trên và đường cổ dưới song song với nhau. Hai bên cổ đều nhau, trên mỏng dưới dày và tròn, cơ bắp phát triển.

- Lưng ngựa ngắn, rộng và phẳng. Cơ bắp phát triển.

- Ngực rộng và sâu. Xương sườn cong đều, khoảng giữa hai sườn rộng.

- Cơ quan sinh dục: Con đực bao bì mỏng và mềm, hai dịch hoàn đều và di động. Ngựa cái âm hộ đầy đặn và khép kín, bầu vú không bị sưng hoặc tắc.

*** Chọn theo mục đích mua**

Sau khi đã chọn tổng thể thì tuỳ tính chất công việc mà chọn ngựa, có khác đôi chút về ngoại hình. Đối với mỗi loại ngựa dùng để cưỡi, kéo, thồ đều có những yêu cầu khác nhau, nhưng bất luận loại nào cũng đòi hỏi ngựa phải có thể chất khỏe mạnh, xương cốt cơ bắp rắn chắc, kết cấu cơ thể chặt chẽ.

+ *Ngựa cưỡi:*

- Ngựa cưỡi phải hoạt bát nhưng không được hấp tấp, thần kinh không được quá mẫn cảm.

- Đầu nhẹ thon gọn, cổ nhỏ và dài, khu bờm cao, dài, xuôi theo chiều lưng.

- Lưng ngắn, rộng, phẳng, ngực sâu tương đối rộng, khun dài và hơi dốc. Xương cánh tay dài, đùi trước dài. Cườm dài và rộng. Bàn chân, dài và nhỏ, ngón chân dài, móng nhỏ và đứng.

- Ngựa cưỡi thì cổ phải dài, nhỏ dần về phía đầu, hai bên cân đối.

+ *Ngựa kéo:*

- Ngựa kéo phải ôn hòa, nhưng không được quá đần độn. Biểu hiện của tính hội bát thể hiện rõ qua tai và mắt.

- Ngựa kéo thì yêu cầu cổ ngắn, thô, dày, cơ bắp nở nang.

- Đầu ngựa kéo phải nặng và to, khu bờm thấp và dày, lưng dài và rộng; ngực rộng; cẳng chân dài mập; cườm tay to; đùi ngắn, bàn chân ngắn, ngón chân dài, móng to và chắc.

+ *Ngựa thồ:*

- Đầu trung bình, cổ ngắn và to, khu bờm cao.

- Lưng ngắn, rộng; ngực rộng; cổ chân ngắn, thẳng; ống chân to.

+ *Ngựa giống:*

Ngựa đực

Ngựa đực phải to khỏe, nhanh nhẹn, bốn chân khỏe, vững chắc.

- Dịch hoàn phải to, cân đối.

Ngựa cái

Mông ngựa cái phải nở nang, bầu vú phát triển đều, có khả năng sinh sản tốt.

IV. CÁCH CHĂN NUÔI NGỰA

1. Làm chuồng trại

- Chuồng ngựa yêu cầu phải chắc chắn xây dựng ở nơi cao ráo, dễ thoát nước, không bị ngập nước khi mưa lũ.

- Nên làm chuồng ngựa theo hướng nam hoặc đông nam, đảm bảo thoáng mát về mùa hè và mùa đông không bị gió lùa.

- Diện tích chuồng: Ngựa trưởng thành bao gồm cả ngựa đực giống và ngựa cái sinh sản là 5-7m^2/con. Ngựa hậu bị và cai sữa là 4-5m^2/con.

- Chuồng ngựa đực giống cần làm cách xa chuồng ngựa cái.

- Phải tuỳ theo số lượng ngựa nuôi mà ngăn ra các gian. Nền chuồng tốt nhất là lát bằng gạch chỉ để nghiêng. Cũng có thể lát bằng gỗ. Nếu nền đất thì cần nện kỹ để đảm bảo yêu cầu bền chắc, dễ dọn vệ sinh và thoát nước tiểu tốt, cần có tường chắn gió, có cửa sổ đóng mở được để thoáng và đủ ánh sáng cho ngựa.

- Ngựa cái chửa và ngựa con theo mẹ về mùa đông cần có rác độn để phòng ngựa đau bụng vì lạnh.

- Chuồng ngựa cần được dọn vệ sinh hàng ngày: cào phân rác, cỏ thừa ra ngoài, quét dọn sạch sẽ.

- Phải quét vôi định kỳ 3 hoặc 6 tháng một lần, phun thuốc sát trùng để tẩy uế chuồng trại.

- Dụng cụ nuôi dưỡng, dụng cụ dọn vệ sinh phải để riêng vào những nơi quy định.

2. Cách chăm sóc ngựa

- Thường xuyên quan sát tập quán ăn uống, sinh hoạt của ngựa để phát hiện kịp thời các trường hợp ngựa đau ốm. Ngựa khỏe mạnh thì tinh thần hoạt bát lanh lợi, da dẻ mịn màng, hậu môn khép kín. Trái lại, tinh thần uể oải, (đi cúi đầu xuống), vận động chậm chạp, mắt lờ đờ, có nhử, ăn uống kém, thở nhiều, ra mồ hôi toàn thân v.v... là những biểu hiện ngựa không khỏe mạnh.

- Luôn luôn gần gũi tạo quan hệ mật thiết giữa con người với vật. Cấm chỉ những hành vi thô bạo như đánh mắng ngựa.

- Những nhân tố cần phải tránh để không gây trở ngại cho tiêu hóa là:

+ Cho ngựa ăn tự do, bữa bãi không có máng ăn, không chia khẩu phần để ngựa tranh giành cắn đá nhau.

+ Khi đang nóng, cho uống nước quá lạnh có thể gây kích thích thần kinh làm ngừng hoạt động tiêu hóa sinh ra đau bụng. Cho tắm nước lạnh có thể làm cho dạ dày ngừng co bóp, ngừng tiết dịch vị, hại cho tiêu hóa.

- Nhu cầu nước uống của ngựa phụ thuộc điều kiện thời tiết khí hậu và tính chất thức ăn. Trong một ngày ngựa lớn cần khoảng 50-60 lít nước, trong đó 12-15 lít nước thức ăn; 40-45 lít từ nước uống.

+ Nước uống cho ngựa cần trong sạch. Tuyệt đối không cho ngựa uống nước bẩn vì dễ làm ngựa đau bụng hoặc mắc các bệnh ký sinh trùng đường tiêu hóa.

+ Phải cho ngựa uống đủ nước trước khi cho ăn. Thường cho ngựa uống nước vào lúc đã ăn một phần cỏ và trước lúc cho ăn tinh bột: nước chiếm khoảng 63% khối lượng con vật. Ở một số bộ phận tỷ lệ nước chiếm 70-80%.

- Phải có máng cho ngựa ăn: máng cho ngựa ăn có thể xây bằng gạch hoặc đóng bằng ván gỗ. Máng cần có kích thước thích hợp, chiều dài 0,6-0,8m; rộng 0,35-0,45m; sâu 0,25-0,30m để chứa được thức ăn nhưng dễ lau chùi khi cần thiết. Cần bố trí ở độ cao vừa tầm ngựa đứng để việc ăn uống được dễ dàng. Ngựa làm việc khi đi trên đường có thể cho thức ăn vào túi rồi treo lên đầu.

- Nên cho ngựa ăn thức ăn thô trước thức ăn tinh. Trong dạ dày của ngựa, thức ăn sắp xếp theo thứ tự, không xáo trộn. Nó nằm tại dạ dày lâu hay chóng tuỳ theo loại thức ăn và thời gian ăn. Thức ăn thô nên cho phần lớn vào buổi tối, buổi sáng và buổi trưa chỉ cho ăn ít.

- Thức ăn trong ngày cần cho ăn làm nhiều lần. Ngựa nhai thức ăn rất tốt, nhưng không thể ăn một lần

nhiều thức ăn vì dạ dày chỉ có một túi và không nhai lại. Ngựa ăn chậm rãi, nhai kỹ thức ăn và nuốt từng khối nhỏ 15-20g, ngựa chỉ tiết nước bọt khi ăn. Thức ăn càng thô, càng thô, thời gian nhai càng dài, thì lượng nước bọt tiết càng nhiều. Tính chất thức ăn có thể làm cho số lượng và thành phần nước bọt của ngựa khác nhau. Khi làm việc hoặc cơ thể thiếu nước thì sự tiết nước bọt giảm 50%.

- Hàng ngày phải rửa máng ăn, không để tồn lưu thức ăn thừa của ngày hôm trước trong máng.

- Theo dõi phân của ngựa là một kiểm tra nuôi dưỡng và phát hiện một số bệnh tật của tiêu hóa. Nếu ngựa tiêu hóa tốt, phân ra thành từng cục gọn, tươi, nhẵn bóng và tụ thành đống nhiều cục, không nhão quá cũng không cứng quá, màu vàng sẫm, hay vàng nhạt tuỳ theo thành phần thức ăn. Khi phát hiện phân thô, vón, dính, thối phải lập tức tìm nguyên nhân để tiến hành điều chỉnh, chế biến thức ăn cho phù hợp.

- Ban đêm cần tạo điều kiện yên tĩnh để cho ngựa nghỉ ngơi thoải mái. Những con ngựa hay cắn nhau không được nhốt chung chuồng.

- Mùa đông, cần che chắn chuồng trại để giữ ấm cho ngựa. Khi trời lạnh dưới 5^0C nên nhốt và cung cấp thức ăn tại chuồng, không thả ngoài bãi chăn.

- Cần chú ý đảm bảo chế độ tiêm phòng định kỳ các loại bệnh truyền nhiễm và bệnh ký sinh trùng của ngựa.

3. Cách theo dõi sinh sản.

*** Động dục**

- Ngựa thành thục sinh dục ở 18-24 tháng tuổi, nhưng chỉ nên phối giống lúc đạt 3 tuổi trở nên.

- Nên cho ngựa phối giống vào mùa xuân là thích hợp hơn cả vì ngựa con sinh ra gặp thời tiết ấm áp, sẵn cỏ non, thuận lợi cho việc nuôi dưỡng.

- Chu kỳ động dục của ngựa cái khoảng 3-4 tuần, trung bình 23 ngày. Thời gian biểu hiện động dục liên tục khoảng 5-7 ngày, có con chỉ 2-3 ngày, ngược lại có con kéo dài 10-12 ngày hoặc lâu hơn.

- Trong buồng trứng của ngựa cái có các túi nhỏ chứa Folliculin. Tùy theo mức độ phát triển của chất Folliculin mà ngựa cái có biểu hiện những triệu chứng động dục: niêm mạc âm đạo, tử cung phồng lên. Cổ tử cung mở ra. Niêm mạc âm đạo bài tiết một số lượng lớn chất dịch trong suốt và kéo dài.

- Mức độ động dục của ngựa cái phụ thuộc vào đặc điểm cá thể, tình trạng sinh lý, sức khỏe, điều kiện dinh dưỡng và chăm sóc ngựa. Người ta phân biệt 4

giai đoạn hình thành và phát triển Folliculin tương ứng với 4 mức độ động dục ở ngựa cái như sau:

* Ngựa cái đứng yên khi gần ngựa đực, nhưng không biểu hiện một dấu hiệu động dục nào.

* Ngựa cái lại gần ngựa đực và cong đuôi. Các cơ bên ngoài bộ phận sinh dục co bóp.

* Ngoài hai dấu hiệu đã nêu trên thì khi ngựa đực đến gần, ngựa cái khẽ gãi chân xuống đất và đái dắt.

* Ngoài hai dấu hiệu ở mức 2 và 3, ngựa cái đứng yên để ngựa đực ngửi rồi nhảy lên giao phối.

- Trong thời kỳ ngựa cái động dục, Folliculin phát triển làm thay đổi hình dạng kích cỡ của buồng trứng ngựa. Khi Folliculin thành thục có kích thước lớn nhất (đường kính 3-5cm) bên trong chứa đầy dịch, làm cho thành của nó căng và mỏng. Một ngày sau khi Folliculin vỡ và tế bào trứng đi vào cơ quan sinh dục, ở ngựa cái có những thay đổi đáng kể: sự tiết niêm dịch ngừng, cổ tử cung đóng lại, biểu hiện động dục ngừng và nó bắt đầu đá ngựa đực. Thời kỳ yên tĩnh bắt đầu.

- Sau khi phối giống, nếu ngựa cái thụ thai thì sự phát triển của Folliculin không tiếp tục, do đó quy luật động dục không biểu hiện. Nếu ngựa cái không thụ thai, thời kỳ yên tĩnh sẽ kéo dài khoảng từ 15-18 ngày

(có con lâu hơn), sau đó nhắc lại sự phát triển nhanh và thành thục của Folliculin; ngựa cái động dục trở lại.

- Ở những con gầy yếu, hiện tượng động dục sẽ không rõ rệt.

*** Mang thai**

- Khi đã thụ thai, thời gian có chửa của ngựa trung bình khoảng từ 330-340 ngày; vì thời gian chửa của ngựa còn tuỳ thuộc vào nhiều yếu tố sau:

- Tuổi tác của ngựa (con cái còn nhỏ tuổi thường mang thai dài hơn con cái đã trưởng thành).

- Tình hình dưỡng của ngựa cái.

- Ngựa cái mang thai đực thường dài hơn một vài ngày so với mang thai cái.

*** Động dục sau đẻ**

- Sau khi đẻ khoảng từ 8 đến 14 ngày, ngựa cái sẽ động dục trở lại.

- Lần động dục đầu tiên sau khi đẻ ngựa cái rất dễ thụ thai và tính hưng phấn mạnh (nhưng chỉ kéo dài 4 ngày) nên cần cho phối ngay.

4. Cách môi ngựa đực giống

*** Ăn uống:**

- Tính dục cũng như phẩm chất tinh dịch của ngựa đực giống hoàn toàn phụ thuộc vào ảnh hưởng của ngoại cảnh, nhất là thức ăn.

- Để bảo đảm tốt nhu cầu dinh dưỡng và sinh lý của ngựa đực giống, việc lựa chọn thức ăn là rất quan trọng. Thức ăn cho ngựa đực giống phải có chất lượng tốt, đủ thành phần dinh dưỡng, nhiều chủng loại, dung tích nhỏ, hợp khẩu vị. Thức ăn hàng ngày phải chia làm nhiều bữa.

- Phải chú ý cho ngựa đực giống ăn đủ chất khoáng và muối theo liều lượng thích hợp, tức là người chăn nuôi phải đảm bảo cho ngựa đực giống được ăn 3kg cỏ khô/ngày, 2,6-3,0kg thức ăn tinh hỗn hợp/ngày trong thời gian không phối giống và 3,2-3,5kg/ngày trong thời gian có phối giống. Có thể thay cỏ khô bằng rơm với tỷ lệ 1 cỏ khô tương đương 1,5 rơm, hoặc bằng cỏ tươi với tỷ lệ 1kg cỏ khô tương đương 3-4kg cỏ tươi. Trong thức ăn tinh có thể dùng ngô, thóc, cám, bột sắn, khô đậu tương, bột cá, khoáng v.v... để có hỗn hợp 2900 Kcal/kg với 14-15 và 15-16% protein tương ứng cho giai đoạn không và có phối giống.

- Những ngày ngựa đực có lấy tinh hoặc phối giống phải cho ngựa đực ăn thêm 2-3 quả trứng gà.

- Vào những ngày mưa to gió lớn, không thể cho ngựa đực ra ngoài vận động được thì phải giảm bớt lượng thức ăn của ngựa để đề phòng tiêu hoá không tốt, ngựa sẽ bị bệnh đường ruột.

*** Chăm sóc**

- Cần cách ly với ngựa cái hàng ngày, nếu không phản xạ của ngựa sẽ rối loạn, tính hăng giảm sút.

- Chuồng ngựa đực giống phải luôn luôn sạch sẽ, nền chuồng và đường đi luôn luôn khô ráo. Chú ý thông gió trong chuồng, giữ cho chuồng có đủ ánh sáng.

- Chuồng ngựa đực giống cần được yên tĩnh, ít cho ngựa tiếp xúc với môi trường xung quanh, những người không trực tiếp nuôi dưỡng, quản lý nó.

- Chế độ phối giống cho ngựa đực phải tuỳ thuộc vào tuổi, sức khoẻ và mức độ dinh dưỡng. Nói chung một ngày có thể cho phối một lần, nhưng không quá 6 ngày liên tục, nghĩa là sau mỗi tuần phải cho ngựa nghỉ 1-2 ngày. Những trường hợp cần thiết có thể cho phối 2 lần/ngày nhưng phải có chế độ bồi dưỡng thêm.

- Có thể sử dụng ngựa đực giống để làm việc nhẹ, nhưng trong những ngày phối giống thì tuyệt đối không nên bắt ngựa làm việc vì sẽ ảnh hưởng đến chất lượng tinh dịch.

- Mỗi ngày nên tắm hoặc chải cho ngựa 1 lần với thời gian từ 10-15 phút. Mùa hè nên tắm cho ngựa mỗi ngày 1 lần.

Sau khi ngựa đực vừa giao phối hoặc đi vận động về phải cho ngựa nghỉ ngơi 15-20 phút để khô mồ hôi rồi mới tắm hoặc chải.

- Đối với ngựa đực giống, vận động là yêu cầu không thể thiếu được. Chế độ vận động phải được duy trì hàng ngày, từ khi mưa gió.

Ngựa đực không được vận động, tinh trùng yếu, nhưng vận động quá cũng không tốt, ảnh hưởng đến sức sống của tinh trùng.

Người chăn nuôi phải tuỳ mức độ sử dụng, tình trạng sức khoẻ, mức dinh dưỡng của ngựa đực giống cao hay thấp mà điều chỉnh chế độ vận động cho thích hợp. Thời gian vận động từ 60-90 phút/ngày. Sau khi vận động nên cho ngựa đi chậm 10-15 phút. Trong thời gian truyền giống, không được cho ngựa đực vận động mạnh.

- Tuỳ theo điều kiện của mỗi vùng, mà có thể áp dụng một trong 2 hình thức vận động sau đây:

- Vận động cưỡi: Là phương pháp tốt nhất. Cưỡi cho ngựa chạy trên quãng đường cứng và bằng phẳng có độ dài từ 1km trở lên. Cho ngựa chạy đi chạy lại nhiều lần để đạt được cung đường 5-6km. Tốc độ phối hợp thường là hai nhanh một chậm, nghĩa là cho chạy 2 lượt nhanh lại đến một lượt chậm.

- Vận động chạy vòng: Chọn một khu đất rộng và tương đối bằng phẳng (nền đất cứng càng tốt). Ở giữa chôn một cọc thật vững chắc. Dùng một sợi dây chão dài 8-10m (tuỳ theo diện tích bãi chạy) một đầu cột vào cọc (sao cho dây quay tự do xung quanh cọc) còn đầu kia cột vào cổ ngựa. Lưu ý nút dây cột vào cổ ngựa không được thít chặt. Đuổi cho ngựa chạy vòng tròn mà tâm là cọc và bán kính là chão với tốc độ tăng dần đều từ chậm đến nhanh. Hết khoảng nửa thời gian thì cho ngựa chạy theo chiều ngược lại

5. Cách nuôi ngựa cái giống

+ Thời gian động dục của ngựa cái dài nên rất khó xác định thời điểm rụng trứng.

Muốn phán đoán thời gian rụng trứng cần quan sát nhiều mặt, kết hợp các triệu chứng bên ngoài với trạng thái buồng trứng, tử cung, âm đạo của ngựa cái, đồng thời tham khảo tình hình dinh dưỡng, tuổi tác.

+ Kiểm tra sự động dục của ngựa cái có những cách sau:

- Dắt ngựa đực thí tình thường xuyên sẽ phát hiện chính xác được thời gian ngựa cái động dục để cho phối giống kịp thời. Ngựa cái tơ khi vào mùa phối giống, mỗi ngày dùng đực thí tình một lần; ngựa cái

đã đẻ, bắt đầu động dục thì dùng đực thí tình vào ngày thứ 5 sau khi đẻ.

- Dùng mỏ vịt mở âm đạo để quan sát trạng thái của âm đạo (niêm mạc, niêm dịch) và cổ tử cung. Niêm mạc âm đạo ngựa cái không động dục có màu hơi trắng. Khi động dục niêm mạc sung huyết nên có màu hồng. Niêm dịch tiết ra nhiều làm cho bề mặt âm đạo bóng loáng. Khi động dục cao độ niêm dịch tiết ra từng sợi nhỏ, gió thổi không đứt, có thể kéo dài giữa hai ngón tay, trong suốt, không có màu sắc. Lúc đó là lúc phối giống tốt nhất.

- Cho tay vào trực tràng và thông qua thành trực tràng, sờ nắn buồng trứng để quan sát các giai đoạn phát dục của trứng và phán đoán thời gian trứng rụng. Đây là phương pháp kiểm tra chính xác nhất, tuy nhiên phương pháp này đòi hỏi người kiểm tra phải có kinh nghiệm.

Sờ buồng trứng bên trái thì dùng tay phải và ngược lại. Trước tiên chụm 5 đầu ngón tay lại để đưa bàn tay vào trực tràng ngựa moi hết phân ra sau đó mới sờ vào buồng trứng. có 2 cách sờ.

* Sờ thẳng vào cuối thân tử cung, luồn tay sâu khoảng 20cm sờ vào dây chằng của buồng trứng.

* Đưa tay về phía dưới của đốt khum 3, 4 để sờ vào dây chằng của buồng trứng. Đặt dây chằng vào giữa ngón tay cái và ngón trỏ rồi men theo dây chằng sờ xuống buồng trứng.

- Giai đoạn phát dục của trứng chia làm 5 thời kỳ. Dấu hiệu phân biệt các thời kỳ như sau:

1. Buồng trứng trong tình trạng yên tĩnh, có hình hạt đậu, kích thước 5 x 3 x 2cm, có độ chắc, không có Folliculin.

2. Folliculin bắt đầu phát triển, dạng buồng trứng không giống hạt đậu, tăng sinh từ phía Folliculin bắt đầu phát triển, sờ có cảm giác mềm.

3. Folliculin đang phát triển, một phần buồng trứng tăng lên về kích thước, có hình quả lê. Trong Folliculin sờ thấy có dịch thể.

4. Folliculin chín, buồng trứng vẫn còn tăng về kích thước. Có hình quả lê. Folliculin hình cầu có dấu hiệu chuyển sóng rõ rệt.

5. Folliculin chín có hình cầu, dấu hiệu chuyển sóng mạnh. Thành buồng trứng mỏng đi rõ rệt.

- Sau khi sờ được vào buồng trứng, căn cứ vào dấu hiệu của các thời kỳ ta có thể phán đoán các thời kỳ phát dục và nhận xét thời gian rụng trứng. Thời gian rụng trứng được chuẩn đoán dựa vào trạng thái của

buồng trứng và vị trí của Folliculin ở trong buồng trứng, cụ thể như sau:

*Buồng trứng hình tròn, mặt ngoài văn và nhẵn là biểu hiện trứng đã chín, dịch thể ở bên trong nhiều. Nếu buồng trứng chưa tròn, vỏ ngoài còn mềm, chưa căng thì Folliculin còn đang phát triển.

* Nếu Folliculin đang phát triển còn nằm ở thành sau hoặc đầu trên buồng trứng thì cự ly ra cửa xả trứng còn xa, nếu ở gần thì là trứng sắp rụng.

+ Phối giống cho ngựa cái

Để đảm bảo kế hoạch phối giống đạt kết quả thụ thai cao, trước mùa phối giống một tháng cần phải làm tốt các công tác chuẩn bị ngựa đực giống và ngựa cái.

- Chuẩn vị ngựa đực giống. Bao gồm các công tác: huấn luyện ngựa đực lấy tinh (với những nơi có điều kiện thực hiện thụ tinh nhân tạo), kiểm tra năng lực truyền giống và xử lý một số trường hợp sinh lý, sinh dục không bình thường của ngựa đực giống.

- Chuẩn bị ngựa cái: Muốn có được những ngựa cái khoẻ mạnh, phát dục tốt để đạt tỷ lệ thụ thai cao và đẻ con khoẻ mạnh, chúng ta cần kiểm tra sức khoẻ, điều chỉnh dinh dưỡng và khắc phục các trường hợp bệnh tất về đường sinh dục của ngựa cái để kịp thời phối giống.

Nếu phán đoán chính xác thì phối cho ngựa cái vào cuối thời kỳ 4 là tốt nhất. Nếu phán đoán chưa chính xác thì phối vào giữa thời kỳ (3) và (4). Trong cả 2 trường hợp, sau 24 giờ kiểm tra lại nếu trứng chưa rụng thì tiếp tục phối. Có trường hợp trứng đã rụng rồi vẫn phối gọi là phối "truy".

Trong thực tế chăn nuôi không phải ai cũng áp dụng được phương pháp kiểm tra buồng trứng qua trực tràng. Vì vậy, theo dõi và quan sát các dấu hiệu bên ngoài của ngựa cái khi động dục để phối giống vẫn là cách chủ yếu. Khi ngựa cái biểu hiện các triệu chứng động dục rõ nhất, nếu ngựa đực không làm việc nặng thì cứ cách 1 ngày cho phối 1 lần cho đến khi dấu hiệu động dục không còn rõ ràng thì chấm dứt, sẽ đảm bảo tỷ lệ thụ thai cao.

+ ***Kiểm tra thụ thai.***

Có 3 cách để chuẩn đoán sự thụ thai của ngựa cái.

- Bằng ngựa đực: Sau khi phối 21-22 ngày dắt ngựa đực thí tình đến gần ngựa cái. Nếu ngựa cái không thích gần và không cho ngựa đực nhảy, có thể là ngựa đã thụ thai.

- Bằng kiểm tra âm đạo:

Dùng mỏ vịt mở âm đạo, quan sát trạng thái của âm đạo, niêm mạc âm đạo, cổ tử cung. Nếu ngựa cái chửa thì có những dấu hiệu sau:

* Âm đạo co lại, đưa mỏ vịt vào khó khăn.

* Niêm mạc âm đạo màu trắng, khô và không nhẵn.

* Cổ tử cung lệch về một bên.

* Cổ tử cung khép chặt, có một ít dịch đặc che kín. Những dấu hiệu này thường chỉ rõ ràng sau khi chửa 30 ngày.

- Bằng kiểm tra qua trực tràng:

Có thể thông qua thành trực tràng sờ, quan sát trạng thái của sừng tử cung, góc độ giữa 2 sừng và trạng thái buồng trứng.

Sau khi phối 25-30 ngày thì kiểm tra. Lúc này sừng tử cung có sự thay đổi tương đối rõ, dễ nhận ra. Những thay đổi đó là:

* Từ dẹp trở nên tròn.

* Sa xuống.

* To lên.

* Góc độ giữa 2 sừng hẹp lại, nhánh có thai ngắn hơn nhánh kia. Bên nhánh không có thai có một chỗ cong hình bán nguyệt.

Kiểm tra qua trực tràng chỉ sờ thấy khi thai chưa đầy 3 tháng. Sau 90 ngày trở đi sờ không còn thấy vì tử cung sa xuống nhiều.

+ Nuôi dưỡng ngựa giai đoạn mang thai.

- Do đặc điểm sinh sản của loài ngựa thì trừ ngựa cái tơ mới chửa lần đầu, ngựa cái sinh sản phần lớn thuộc vào loại vừa có chửa vừa nuôi con vì ngựa cái sau khi đẻ 7-10 ngày (trung bình 9 ngày) đã động dục lại. Nếu được phối giống kịp thời, ngựa lại có chửa. Như vậy, quá nửa thời gian ngựa cái vừa có chửa vừa phải nuôi con.

Người ta chia chế độ nuôi dưỡng, quản lý ngựa cái chửa làm 2 thời kỳ:

* Thời kỳ chửa đầu (1-6 tháng): Bào thai còn nhỏ nhưng ngựa mẹ phải nuôi con (cho con bú). Thời gian này thai chưa ổn định, vì vậy phải nuôi dưỡng tốt để thai phát triển bình thường, đồng thời để ngựa mẹ có đủ sữa cho con bú.

- Thời kỳ chửa sau (tháng 7-11): Ngựa con đã cai sữa nhưng bào thai phát triển với tốc độ cao. Nếu thời kỳ ngựa cái chửa được nuôi dưỡng tốt sẽ làm cho khối lượng sơ sinh của ngựa con cao. Qua thực tế cho thấy, khối lượng và sự phát triển của ngựa con liên quan rất lớn đến sự nuôi dưỡng ngựa cái trong thời gian mang thai.

- Có thể sử dụng ngựa cái chửa làm việc. Nuôi dưỡng tốt, cho làm việc và làm việc nhẹ cũng có lợi

cho ngựa cái. Sau khi phối khoảng 1 tháng thì cho làm việc nhẹ; chửa được tháng 2-4 cho làm bằng 2/3 mức bình thường; chửa tháng thứ 5-7 có thể cho làm việc bình thường. Từ tháng thứ 8 trở đi giảm dần cả về thời gian cũng như cường độ, 2 tháng trước khi đẻ cho ngựa nghỉ.

- Ngựa cái chửa dễ bị sẩy thai hoặc đẻ non do màng bọc bào thai dính với tử cung không được chắc chắn. Vì vậy cần lưu ý không chăn thả ngựa cái chửa ở những nơi có độ dốc lớn, trên đường đi về không dồn quá nhanh, hạn chế ngựa chen lấn nhau. Nền chuồng cần có rác độn để nằm được ấm, tránh lạnh gây đau bụng.

- Trong thời gian này quá trình trao đổi chất trong cơ thể ngựa cái sẽ tăng để hình thành phôi thai, duy trì sự sinh tồn của bản thân, sản xuất sữa cho bú, vì thế nhu cầu thức ăn cũng tăng. Cuối thời kỳ chửa mức năng lượng tăng 28-35% so với ngựa không chửa.

- Tuyệt đối không cho ngựa ăn những thức ăn bị mốc, lên men vè dễ gây đau bụng, mà đau bụng là nguyên nhân chủ yếu gây ra sẩy thai hoặc đẻ non.

- Để có nhiều sữa cho con bú, ngay từ tháng chửa cuối, đã phải nuôi ngựa mẹ bằng chế độ dinh dưỡng cao.

* Tiêu chuẩn thức ăn cho ngựa cái có chửa ở thời kỳ đầu (vừa phải nuôi con bú) là: 10kg cỏ xanh ngoài bãi chăn, 1kg cỏ khô, 2,5 kg thức ăn tinh/con/ngày và 2,2kg thức ăn tinh/con/ngày trường hợp không nuôi con. Ngựa có chửa kỳ cuối (thường không nuôi con) cho ăn 7kg thức ăn xanh, 0,5kg cỏ khô và 2,7kg thức ăn tinh/con/ngày.

* Tuy nhiên, tuỳ theo trạng thái của ngựa cái có chửa và nuôi con mà điều chỉnh thức ăn tinh cho phù hợp.

Thức ăn xanh và cỏ khô có thể tăng giảm tuỳ theo lượng cỏ thực có tại cơ sở và mỗi hộ gia đình. Thức ăn tinh hỗn hợp có thể có ngô, thóc, cám, bột khoai khô (hoặc bột sắn khô), đậu tương khô (hoặc lạc khô không có nhiễm nấm mốc), bột cá, bột xương v.v... với năng lượng 2900 Kcal/kg thức ăn và 16% protein.

- Những tháng chửa cuối, thai lớn nhanh vì vậy rất cần thức ăn đủ dinh dưỡng, nhưng phải có khối lượng nhỏ để thức ăn không chèn ép gây ảnh hưởng đến thai.

- Thời gian chửa của ngựa cái khoảng từ 330-340 ngày. Căn cứ vào ngày phối để dự đoán ngày đẻ cho ngựa.

- Trước ngày ngựa đẻ 1 tháng, nên chăn ngựa cái ở những bãi cỏ gần nhà. Giảm những thức ăn có thể tích

lớn và thức ăn nhiều nước. 10 ngày trước khi đẻ giảm từ 1/3 đến 1/2 số lượng thức ăn nhất là xanh thô. Chuẩn bị sẵn sàng để đỡ đẻ cho ngựa.

+ ***Nuôi dưỡng sau khi đẻ.***

- Hiện tượng sắp đẻ.

* Ngựa kém ăn, không yên tĩnh, thường ngó nhìn bụng, đường sinh dục nở to, bầu vú phát triển nhanh.

* Trước khi đẻ 2 ngày trong núm vú của ngựa có đầy sữa đầu: núm vú to lên; có con sữa rỉ ra từng giọt; có con sữa quánh khô lại bịt lấy núm vú.

* Khi thấy sữa ở vú ngựa đã chảy ra từng giọt thì trong ngày hoặc sang ngày sau là ngựa đẻ. Sự biến đổi của bầu vú là hiện tượng đáng tin cậy để phán đoán ngày đẻ của ngựa, tuy nhiên nếu nuôi dưỡng không tốt thì biến đổi của bầu vú không rõ lắm.

- Chăm sóc ngựa đẻ

* Ngựa thường đẻ vào chiều và đêm. Lúc gần đẻ con vật bồn chồn đứng nằm không yên. Có con chân trước cào đất, chân sau đá vào bụng, cong lưng mà rặn.

* Nếu thai thuận, ngựa đẻ bình thường thì thời gian đẻ chỉ kéo dài 20-30 phút.

* Ngựa cái thường rặn đẻ đột ngột: bắt đầu rặn một lúc thì nằm xuống, có trường hợp khi bọc ối lòi ra thì ngựa mẹ đứng lên ngay hoặc do thai giẫy yếu nên bọc ối không vỡ ra được. Lúc đó ta phải xé rách bọc ối ngay, nếu để chậm ngựa con dễ bị ngạt.

* Nếu ngựa con khỏe, thông thường tự nó đạp rách và giải phóng khỏi màng thai. Người chăn nuôi chỉ cần cắt rốn (có trường hợp rốn tự đứt). Nên cắt rốn cách bụng 2cm, sát trùng bằng cồn iốt để tránh nhiễm trùng.

* Sau khi đã cắt rốn cho ngựa con, có thể dùng rơm hoặc cỏ khô mềm lau toàn thân ngựa con, rồi cho tay móc hết nhớt ở mồm, mũi và tai ngựa con ra. Sau 30-60 phút, ngựa con đứng dậy được và tìm vú mẹ.

Nếu ngựa con yếu, người chăn nuôi cần hỗ trợ nó bằng cách nâng nó đứng lên, giúp nó tìm vú mẹ và đỡ nâng thân mình để nó bú được sữa đầu càng sớm càng tốt.

- Sau khi đẻ, phải nhớ cho ngựa mẹ uống nước ấm có pha muối hoặc cám. Bồi dưỡng cháo gạo trong khoảng một tuần để ngựa mẹ mau lại sức.

- Trong những ngày đầu cứ khoảng 30 phút cho ngựa con bú một lần. Nếu ngựa mẹ phải đi làm việc

sớm thì cần chú ý trong 2 tháng đầu cứ 2 giờ phải cho ngựa mẹ nghỉ để ngựa con đến bú một lần.

- Phải chú ý độn rơm hoặc cỏ khô để giữ gìn chuồng ấm, tránh lạnh cho cả mẹ và con.

- Mấy ngày sau khi đẻ chỉ nên cho ngựa ăn ít nhưng ưu tiên những thứ dễ tiêu như cám, cỏ non, 5-7 ngày sau ngựa ăn khỏe thì tăng dần khẩu phần.

Trong ba ngày sau khi đẻ nên để ngựa ở trong chuồng và chăm sóc chu đáo. Từ ngày thứ 7 trở đi dắt ra buộc ở những bãi cỏ gần chuồng. Cũng thời gian này, ngựa mẹ đã động dục trở lại, cần theo dõi để kịp thời phối giống.

- Sau khi ngựa mẹ đẻ, người chăm nuôi cần chú ý cho ngựa ăn đủ cỏ tươi, cỏ họ đậu, củ quả, thức ăn tinh, thức ăn giàu chất khoáng. Trong 1 lít sữa ngựa có 0,9g Ca và 0,6g P tức là một ngày ngựa cái tiết ra theo sữa 8-12g Ca và 6-9g P. Cứ sản xuất ra 1kg sữa, ngựa cái cần 0,33 đơn vị thức ăn với 30-35g protein thêm vào khẩu phần duy trì.

Có thể nhìn vào trạng thái sức khỏe, lượng sữa, sức phát triển của ngựa con để mà có chế độ ăn thêm cho phù hợp. Chúng ta nên cho ngựa con ăn tự do tăng dần từ ít đến nhiều. Lúc 6 tháng tuổi ngựa con có thể ăn hết 1,5 - 2kg thức ăn tinh mỗi ngày.

- Để tăng 1kg thể trọng, ngựa con cần đến 10 lít sữa mẹ. Điều đó cho thấy thành phần dinh dưỡng trong sữa khá cao. Nếu nuôi dưỡng ngựa mẹ tốt ở giai đoạn bú sữa thì 10 lít sữa mẹ ngựa con có khả năng tăng trọng bình quân 1-1,6kg. Cả năm đầu tăng trọng bình quân đạt 0,4-0,6kg/ngày.

- Ngựa con từ sơ sinh đến 1 tháng có tốc độ lớn nhanh nhất. Sau 3 tháng khối lượng tăng gấp 3 lần so với sơ sinh, đến 6 tháng thì gấp 5 lần và đạt 45% khối lượng trưởng thành. Lúc 12 tháng tuổi đạt 65%.

- Ngựa con được 6 tháng thì cai sữa.

6. Cách nuôi ngựa con

- Sau khi ngựa con được 6 tháng, người nuôi cai sữa cho ngựa con và cho nó sống tách mẹ để ngựa cái còn tập trung nuôi thai.

- Cai sữa là bước ngoặt trong đời sống của ngựa con vì từ nguồn dinh dưỡng chủ yếu là sữa mẹ chuyển sang sống độc lập, dinh dưỡng lấy từ thức ăn bên ngoài.

- Điều kiện giúp cho sự phát triển của ngựa con là thức ăn và vận động. Cho ăn đủ protein kết hợp với vận động sẽ làm cho cơ thể ngựa con phát triển nhanh chóng.

Nếu có điều kiện, nên chăn thả ngựa con trên đồng cỏ vì ở đó ngựa sẽ được chạy thoải mái, ăn cỏ non và hít thở không khí trong lành.

Khi trở về từ bãi chăn thả, cần cho ngựa con ăn thêm cám, bột ngô, cỏ tươi.

- Chú ý: Sau cai sữa, hệ thống tiêu hóa của ngựa con phát triển rất nhanh, vì vậy không được cho ăn nhiều thức ăn xanh thô cùng một lúc, vì nếu ăn nhiều bụng ngựa sẽ to, ảnh hưởng đến ngoại hình của ngựa sau này. Do đó, người chăn nuôi phải nhớ chia thức ăn xanh thô cho ngựa ăn làm nhiều lần trong ngày.

- Mỗi ngựa con nên cho ăn số lượng cỏ tươi, tính theo tỉ lệ của khối lượng cơ thể, ngoài ra còn bổ sung thức ăn tinh cho đủ tiêu chuẩn. Cụ thể 1 ngày cho 1 con ngựa con ăn là:

* Ngựa con từ 70-100kg: ăn 4-5kg cỏ tươi + 1kg thức ăn tinh.

* Ngựa con từ 120-150kg: ăn 6-7kg cỏ tươi + 1,5kg thức ăn tinh.

- Cứ 2 tháng một lần phải cắt bờm + sửa móng cho ngựa. Nếu để quá lâu móng sẽ mọc bè ra dễ sinh nứt nẻ và biến dạng.

- Ngựa con trên 12 tháng tuổi phải nuôi tách riêng đực, cái.

7. Cách môi ngựa làm việc

- Phải tuỳ theo số giờ làm việc, sức kéo, tốc độ của ngựa mà bố trí khẩu phần và chủng loại thức ăn cho ngựa một cách hợp lý. Đối với ngựa làm việc, nguồn năng lượng chủ yếu cho cơ bắp là tinh bột và mỡ.

- Phải cho ngựa làm việc ăn nhiều chất khoáng, vì nếu thiếu chất khoáng, ngựa sẽ nhanh chóng bị giảm sức khỏe cũng như khả năng làm việc. Nếu thấy ngựa làm việc chóng mệt, đi không vững, khớp xương bị sưng... đó là do ngựa bị thiếu chất khoáng, phải cho ngựa ăn bổ sung ngay, nếu không, ngựa sẽ có thể bị gãy xương.

- Mỗi ngày, thức ăn của 1 con ngựa đang làm việc là tính theo trọng lượng của ngựa.

* Từ 180-200kg: 10kg cỏ tươi + 1,6 - 1,7kg thức ăn tinh.

* Từ 210-230kg: 12 kg cỏ tươi + 1,8-2kg thức ăn tinh.

* Từ 240-270kg: 13-14kg cỏ tươi + 2,1kg thức ăn tinh.

- Sau khi ngựa ăn xong cần cho ngựa nghỉ từ 1-2 giờ rồi mới tiếp tục làm việc.

- Khi ngựa đang làm việc, và nhất là mới chạy đường xa về đang mệt mỏi thì không được cho ngựa uống nước ngay vì dễ gây đau bụng. Phải để ngựa nghỉ ngơi từ 15-20 phút sau rồi mới cho ngựa uống.

- Nếu nhiệt độ dưới 10^0C thì nên cho ngựa nghỉ việc và nếu có làm thì không nên đi xa.

V. CÁCH HUẤN LUYỆN NGỰA

Khi con ngựa được 18 tháng tuổi thì có thể huấn luyện nó theo mục đích sử dụng.

Muốn huấn luyện được ngựa, việc đầu tiên là người huấn luyện phải làm quen với ngựa, vì có tiếp xúc, làm quen được thì mới có thể huấn luyện được ngựa.

- Để tiếp xúc được với ngựa trước hết phải tập cho ngựa quen một tín hiệu, có thể huýt sáo hoặc đặt tên cho ngựa (nếu ngựa có tên rồi thì thôi) để ngựa chú ý.

Sau khi ngựa đã quen với tên gọi (hoặc tín hiệu) ta sẽ từ phía trước bên trái bước đến gần vai trái của nó rồi dùng tay sờ hay vỗ nhẹ vào cổ ngựa. Động tác này lập đi lập lại vài lần đến khi ngựa không có phản ứng lại thì thôi.

- Tiếp tục sờ vào lưng ngựa, eo lưng ngựa, đến đỉnh mông ngựa. Chú ý là khi sờ thì chân trái người huấn luyện phải bước lên để đề phòng khi ngựa đá thì dùng chân phải làm trụ quay mà tránh.

- Nếu ngựa không có phản ứng thì tiếp tục đưa tay sờ vào chân ngựa, sờ vào chân trước, sờ từ trên xuống dưới.

- Sau khi sờ được chân rồi mới tiến tới sờ phần đầu của ngựa và vuốt ve vỗ về nó.

1. Huấn luyện ngựa cưỡi

- Ngựa con nói chung hay sợ sệt, nhút nhát nên thái độ người huấn luyện phải ôn hòa, kiên nhẫn, vì nếu làm cho ngựa sợ thì ngựa sẽ không để cho người đến gần.

- Huấn luyện là gây cho ngựa phản xạ có điều kiện, do vậy người huấn luyện phải kiên trì, làm đi làm lại.

- Không được quát tháo hoặc đánh ngựa, nên vỗ về ngựa, vì khi người và ngựa đã có cảm tình với nhau thì càng dễ huấn luyện

- Các động tác huấn luyện phải làm từ đơn giản đến phức tạp không được nóng vội qua loa.

- Luyện thành thạo xong động tác này mới chuyển sang động tác khác.

- Sau khi ngựa đã thành thạo xong một động tác, cần kịp thời cổ vũ khen ngợi bằng những cử chỉ vỗ về âu yếm, đồng thời cho một ít thức ăn để khuyến khích động viên ngựa.

*+ **Đóng lồng đầu:***

Đây là một việc rất quan trọng, bởi vì khi đóng được lồng vào đầu ngựa thì tiến hành việc huấn luyện mới tốt được.

Đóng được lồng vào đầu ngựa rồi thì khóa lại vừa phải (không chặt quá, không lỏng quá) rồi tháo dây cương ra để ngựa con đeo cả lồng chạy vào đàn. Cứ để một thời gian dài như vậy cho ngựa quen, và nếu ta muốn bắt nó thì cũng dễ dàng, thuận tiện.

*+ **Đóng hàm thiếc:***

Để có được một con ngựa hay, việc huấn luyện phải rất công phu, đòi hỏi người huấn luyện cũng phải rất kiên trì.

Ngựa con mới bắt đầu đóng hàm thiếc thì ắm thấy rất vướng víu khó chịu.

Khi đã đóng được hàm thiếc cho ngựa con, người huấn luyện đứng phía trước đầu ngựa dùng hai tay cầm dây cương gò và nới nhiều lần. Khi ngựa đã tương đối quen thì động tác đó có thể làm bằng một tay.

Mục đích của việc này là tập cho ngựa con quen với áp lực của hàm thiếc giống khi ta điều khiển bằng dây cương.

+ Đóng yên cương

- Bắt đầu từ bước tập này, công việc huấn luyện ngựa đòi hỏi phải có 2 người để hỗ trợ lẫn nhau.

- Khi tập đóng yên cương nên nhớ phải tháo bàn đạp ra, vì ngựa bị đóng yên cương lần đầu tiên thường hay chồm lên, bàn đạp sẽ gây thành tiếng động làm nó càng thêm sợ. Chờ khi ngựa đã thật bình tĩnh trở lại ta mới lắp thêm hai bàn đạp vào.

- Chú ý lựa chọn yên cương phù hợp với cơ thể ngựa để phòng ngựa bị phạm yên, gây thành vết thương cho ngựa, rất trở ngại khi huấn luyện.

+ Lên ngựa, xuống ngựa và tập đi chậm

Cần tập đi tập lại động tác này thật nhuần nhuyễn để ngựa con thuần thục với sự điều khiển của 1 người huấn luyện, không cần người giữ ngựa.

+ Thay đổi tốc độ

- Kết hợp tập cho ngựa bước chậm và bước nhanh. Tập động tác này phải có sự kết hợp nhịp nhàng ăn ý giữa người cưỡi trên lưng ngựa và người giữ ngựa, dắt ngựa ở dưới.

- Cách dắt ngựa: Tay phải nắm chắc lấy khoảng giữa của hai dây cương, chỗ nắm để cách mõm ngựa một khoảng từ 15-20cm, tay trái nắm đầu dây cương rồi buông xuôi theo tư thế tự nhiên. Người dắt ngựa phải đứng về phía trái của ngựa ngang với đầu ngựa (hoặc hơi quá về phía trước một ít).

Nếu khi người dắt mà ngựa không chịu đi thì cũng không nên cố kéo ngựa, cũng đừng quay lại nhìn nó làm nó sợ hãi, mà ta nên hơi đẩy vào cạnh hông để làm cho ngựa mất thăng bằng, nhân có hội đó ta dắt ngựa đi thẳng.

- Khi dắt ngựa luôn phải nắm chặt dây cương, vì nếu để tuột dây cương nhiều lần sẽ gây cho ngựa tật xấu.

- Khi ngựa đã hoàn toàn tuân theo sự điều khiển, không có hiện tượng chồm đá nguy hiểm nữa, thì người giữ và dắt cương từ từ thả dây cương để người cưỡi tự mình điều khiển ngựa bằng các thao tác của mình cho đến khi ngựa vào nề nếp.

2. Huấn luyện ngựa kéo

Công việc này phải thực hiện muộn hơn, đợi khi ngựa hai tuổi thì mới nên bắt đầu.

Huấn luyện ngựa kéo nên theo các bước sau:

- Tập mắc cương và làm quen với cương.

- Tập điều khiển bằng cương.

- Tập quay xe, lùi xe.

- Tập tiến, tập dừng.

Sau khi ngựa đã quen với việc kéo xe và các khẩu lệnh của người điều khiển một cách thành thục thì tập cho ngựa chở hàng, tăng dần từ ít đến nhiều. Trong quá trình tập chở hàng phải kiên trì tập từ từ, tăng dần từng ít một để ngựa tập, không nên nóng vội vì sẽ làm ảnh hưởng đến sức khỏe lâu dài của ngựa.

VI. PHÒNG VÀ CHỮA MỘT SỐ BỆNH CỦA NGỰA

1. Vệ sinh trong chăn nuôi

- Hàng ngày dọn quét chuồng ngựa để thu dọn cỏ thừa, phân, nước tiểu.

- Ba tháng phun thuốc sát trùng tẩy uế một lần.

- Không được cho ngựa ăn thức ăn cỏ có lẫn bùn đất gai góc, lá độc.

- Không cho ngựa ăn các loại cám, ngô đã bị mốc.

- Củ quả khi đem cho ngựa ăn phải rửa sạch đất cát, loại bỏ củ thối, hà.

- Hàng ngày phải rửa máng ăn cho ngựa không lưu tồn thức ăn thừa ngày hôm trước.

- Không cho ngựa uống nước bẩn để phòng bệnh ký sinh trùng đường ruột.

- Ngựa mới đi làm về, cho nghỉ 15-20 phút rồi mới cho uống nước.

- Mùa đông cần che chắn gió cho ngựa khỏi lạnh. Mùa đông vào những ngày dưới 10^0C, không nên cho ngựa đi làm xa.

2. Chăm sóc ngựa

+ Hàng ngày phải chải lông cho ngựa từ 5-10 phút theo thứ tự:

* Chải bằng bàn chải sắt

* Chải bằng bàn chải móc

* Chải bằng bàn chải lông

- Cách chải cho ngựa:

* Chải bên trái trước, bên phải sau

* Chải từ trên xuống dưới, từ trước ra sau, từ nhẹ đến mạnh.

* Đưa bàn chải đi đi lại lại để sạch được mức tối đa cát bụi bám vào ngựa.

- Những chỗ không thể dùng bàn chải thì dùng khăn hoặc vải ướt để lau rửa như: ở đầu, tai, khớp chân.

- Nên tắm cho ngựa vào mùa hè. Khi đi tắm không cho ngựa chạy nhanh.

- Ngựa vừa đi làm về, hoặc sau giao phối, vận động thì phải cho ngựa nghỉ 10-15 phút sau mới tắm.

- Khi tắm không được té nước lên đầu ngựa.

+ Từ khi ngựa cai sữa trở đi, mỗi tháng nên gọt, sửa móng cho ngựa một lần, để móng ngựa không bị nứt nẻ gây nhiễm trùng.

+ Ngựa kéo xe và cưỡi cần đóng móng sắt để bảo vệ móng cho ngựa.

- Nên kiểm tra móng ngựa thường xuyên để đề phòng tuột đinh làm rơi móng sắt.

2. Một số bệnh

**** Bệnh đau bụng***

Khi đau bụng, con vật biểu hiện các triệu chứng phức tạp như đứng ngồi không yên, chân trước cào đất, chân sau đá vào bụng. Có khi nằm lăn lộn, chân duỗi thẳng. Có khi nằm phủ phục, phần ngực sát đất, phần sau cao. Có lúc ngồi thở như chó ngồi.

Căn cứ vào nguyên nhân sinh đau bụng có thể phân ra các trường hợp là: Co thắt ruột, chướng dạ dày, tắc ruột, lồng ruột, viêm dạ dày và ruột cấp tính, táo bón.

+ *Bệnh co thắt ruột (còn gọi là đau bụng kinh luyến)*

- Bệnh này là do các kích thích bên ngoài hay gặp nhiều ở mùa mưa do thời tiết thay đổi đột ngột; do uống nước quá lạnh; do thức ăn kém; do chế độ nuôi dưỡng không hợp lý; do các bệnh khác như viêm ruột, ký sinh trùng làm trở ngại đến sinh lý bình thường của đường tiêu hoá.

- Triệu chứng: Phát anh và đột ngột sau khi ăn uống từ 1-3 giờ. Đau từng cơn, mỗi cơn cách nhau 10-15 phút. Nghe ở ruột thấy âm to ròn, nhu động tăng, ỉa lỏng, phân có màu xanh tươi, sau mỗi lần ỉa có nước.

Ngựa đau từng cơn, mỗi cơn kéo dài 3-5 phút, cơn này cách cơn kia 10-15 phút, nghe ruột thấy âm to (tiếng kêu kim loại); phân có màu xanh.

- Điều trị: Để ngựa vào nơi ấm, xoa bụng, không cho ngựa lăn lộn. Thụt nước ấm vào trực tràng có pha thêm dầu nóng càng tốt, có thể cho uống ychiol với liều 30g 1 lần. Tiêm novocain 1% với liều 30-40ml.

+ Bệnh chướng dạ dày cấp tính

- Bệnh này là do ăn nhiều thức ăn khó tiêu, thức ăn khô. Sau khi ngựa ăn thức ăn khô cho uống nhiều nước. Cho ăn thức ăn bị mốc, mục hoặc thức ăn lên men. Ngựa ăn xong bắt làm việc ngay, do thời tiết thay đổi.

- Triệu chứng: Đau liên tục và dữ dội không phân thành từng cơn. Bụng căng. Niêm mạc mắt hơi đỏ.

- Điều trị: Chà xát vùng bụng. Thụt rửa dạ dày. Tiêm pilocacpin.

- Phòng bệnh: Nguyên nhân chủ yếu là do nuôi dưỡng, nên phải chú ý cho ngựa ăn thức ăn có phẩm chất tốt, đảm bảo vệ sinh: cho ngựa uống đủ nước nhất là những ngày trời nắng, cho ngựa uống nước sạch. Sau khi ăn xong phải cho ngựa nghỉ ít nhất 30 phút rồi mới bắt đầu làm việc. Trước và sau khi làm việc không nên cho ngựa ăn quá no.

Ban đêm cần tạo điều kiện yên tĩnh để ngựa được nghỉ ngơi thoải mái.

**** Bệnh ghẻ***

- Triệu chứng: Ngựa luôn luôn ngứa ngáy, đứng không yên, thường cọ sát vùng bị ghẻ vào cây, tường, dóng chuồng.

Bệnh do cái ghẻ sống trên vùng da có lông ngắn đào bới da ăn lớp biểu bì gây ra những mụn nước nhỏ. Mụn vỡ đi tróc thành vẩy.

- Cách chữa: Cắt vùng lông bị ghẻ: cạo sạch vẩy, xong bôi dầu madút có trộn diêm sinh (lưu huỳnh) hoặc bôi dung dịch diptertex 5-6%. Ngày bôi 2-3 lần. Đồng thời phun dung dịch dipterex hoặc dung dịch 666 vào tường, cột, dóng, nền chuông để diệt cái ghẻ.

- Phòng bệnh: Thường xuyên giữ thân thể ngựa sạch sẽ; cách ly với những con bị bệnh. Định kỳ 3 hoặc 6 tháng 1 lần tẩy uế chuồng trại.

**** Bệnh tiên mao trùng***

Do một loại roi trùng có tên khoa học là Trypanosomaevansi ký sinh trong máu gây ra.

Bệnh lây lan chủ yếu do ruồi, muỗi đốt hút máu từ vật bị bệnh truyền cho vật khoẻ.

- Triệu chứng: Ngựa mệt mỏi khoảng 8-10 ngày. Tiếp đó thân nhiệt tăng cao rất nhanh đến 40-41°C. Ngựa ăn kém hoặc bỏ ăn, gầy sút nhanh. Niêm mạc sung huyết, chảu nước mắt, nước mũi. Thuỷ thũng ở hầu, dưới bụng, mí mắt, mép âm hộ.

Ngựa sốt sao trong vòng 2-3 ngày, có khi tới 1 tuần. Sau đó thân nhiệt hạ xuống bình thường, đồng thời các triệu chứng bệnh giảm nhẹ hoặc không còn nữa. Sau

đó 2-3 ngày, có lúc 4-5 ngày ngựa lại sốt cao. Cứ sốt từng đợt như vậy kéo dài hàng tháng. Ngựa ngày một gầy sút, thiếu máu, niêm mạc nhợt nhạt sau thành hoàng đản (vàng). Con vật gầy yếu, đi lảo đảo, một thời gian sau thì chết do kiệt sức.

- Phòng và trị: Hàng năm tiêm phòng 2 đợt vào tháng 3-4 và 9-10 bằng naganol hoặc trypamidium. Liều phòng bằng một nửa liều điều trị (theo sự hướng dẫn của bác sĩ thú y).

TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH
của Tủ sách Khuyến nông phục vụ người lao động

- *Đào Thế Tuấn.* ***Sinh lý ruộng lúa năng suất cao.*** NXBKHKT, 1970
- *Erughin PS.* ***Cơ sở sinh lý của việc tưới nước cho lúa.*** NXBKH, 1965
- *Suichi Yosida.* ***Những kiến thức cơ bản của khoa học trồng lúa.*** Người dịch: *Mai Văn Quyền.* NXBNN, Hà Nội 1985
- *Bộ môn cây lương thực.* ***Giáo trình cây lương thực tập I.*** NXBNN, Hà Nội 1997
- Benito S. Vergara. A Famer's primer on growing rice. International Rice Research Institute. Los Banõs, Laguna, Philippine, 1979
- *Nguyễn Văn Luật.* ***Cơ cấu mùa vụ lúa ở đồng bằng sông Cửu Long.*** KHKT Nông nghiệp 1/1984
- *Nguyễn Hữu Tình.* ***Cây ngô.*** NXBNN, Hà Nội 1997
- *Cao Đắc Điểm.* ***Cây ngô.*** NXBNN, Hà Nội 1988
- FAO/UNDP/VIE80/04. March 29-31. 1988 Proceeding the Planning Workshop Maize Research and Development Project.

MỤC LỤC

NUÔI NGỰA

HƯỚNG DẪN NUÔI TRÂU - NGỰA TRONG GIA ĐÌNH

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - 2005
175 Giảng Võ - Hà Nội
ĐT: (04) 7366522 - Fax: 8515381

Chịu trách nhiệm xuất bản:
PHAN ĐÀO NGUYÊN
Chịu trách nhiệm bản thảo:
TRẦN DŨNG

Biên tập: LÊ THỊ NHƯỜNG
Vẽ bìa: TRƯỜNG GIANG
Sửa bản in: KHÁNH PHƯƠNG

In 1.000c khổ 13 x 19cm tại Công ty in Việt Hưng – CN Hà Nội
Giấy đăng ký KHXB số: 493/XB-QLXB ngày 7/4/2005.
In xong và nộp lưu chiểu quý II năm 2005.

Hướng dẫn nuôi

TRÂU - NGỰA
trong gia đình





GIÁ: 10.000Đ